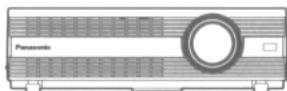


# Panasonic

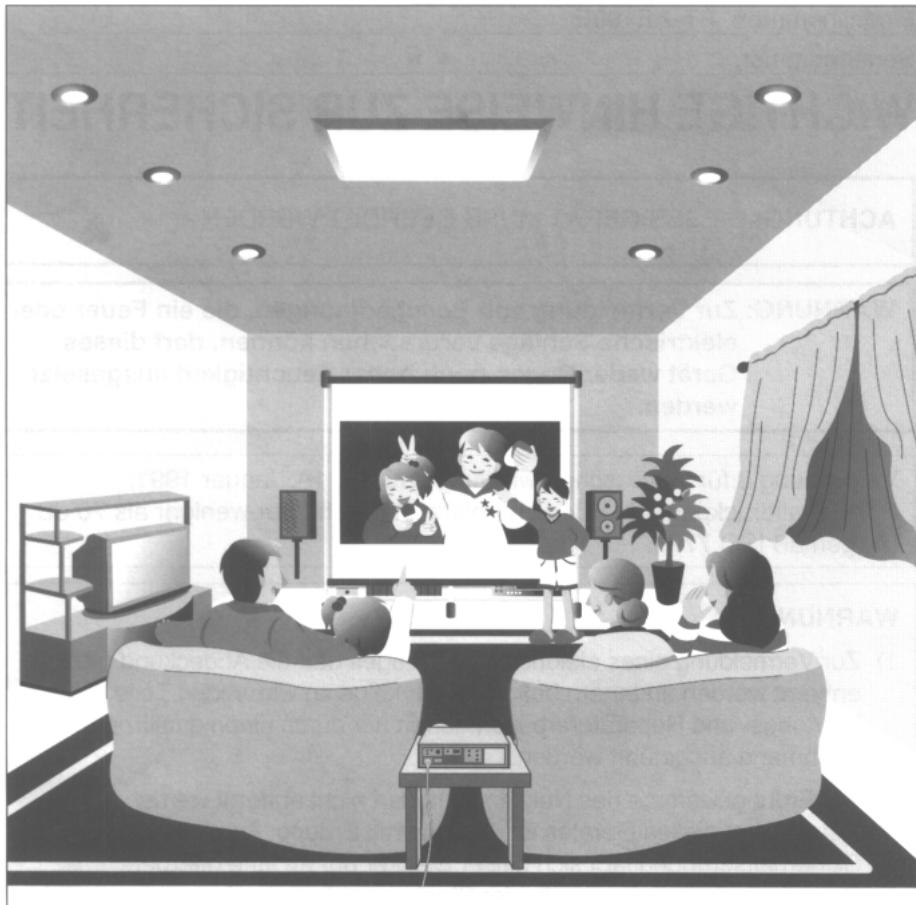
## LCD-Projektor



### Bedienungsanleitung

Modell **PT-AE100E**

DEUTSCH



Lesen Sie bitte vor Inbetriebnahme dieses Gerätes die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen auf.

# Lieber Panasonic-Kunde:

In dieser Bedienungsanleitung finden Sie alle Informationen zum Betrieb des Farbprojektors. Wir hoffen, daß sie Ihnen helfen wird, das Gerät optimal bedienen zu können und daß Sie mit Ihrem LCD-Farbprojektor von Panasonic zufrieden sein werden.

Die Seriennummer finden Sie auf der Geräterückseite. Tragen Sie bitte diese Seriennummer in den nachstehenden Freiraum ein und bewahren Sie diese Anleitung zum späteren Nachschlagen an einem sicheren Ort auf.

Modellnummer: **PT-AE100E**

Seriennummer:

## WICHTIGE HINWEISE ZUR SICHERHEIT

**ACHTUNG:** DIESES GERÄT MUSS GEERDET WERDEN.

**WARNUNG:** Zur Vermeidung von Beschädigungen, die ein Feuer oder elektrische Schläge verursachen können, darf dieses Gerät weder Regen noch hoher Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

Verordnung 3 für Geräuschentwicklung, GSGV, 18. Januar 1991:  
Der Schalldruckpegel am Bedienerplatz ist gleich oder weniger als 70 dB (A) gemäß ISO 7779.

**WARNUNG:**

- 1) Zur Vermeidung eines elektrischen Schlages darf die Abdeckung nicht entfernt werden. In Innern befinden sich keine zu wartenden Teile. Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur durch einen qualifizierten Fachmann ausgeführt werden.
- 2) Die Erdungsklemme des Netzsteckers darf nicht entfernt werden. Der Netzstecker dieses Gerätes ist dreipolig mit Erdung. Aus Sicherheitsgründen läßt sich dieser Stecker nur an eine geerdete Steckdose anschließen. Falls der Stecker nicht an der Steckdose

## WICHTIG: FORMSTECKER (nur Großbritannien)

### LESEN SIE ZU IHRER SICHERHEIT DEN FOLGENDEN TEXT SORGFÄLTIG DURCH.

Das Gerät wird mit einem dreipoligen Formstecker geliefert. Im Stecker befindet sich eine 13 A-Sicherung. Falls die Sicherung ersetzt werden muß, darf nur eine Sicherung, die eine Belastbarkeit von 13 A besitzt und von ASTA oder BSI bis BS1362 genehmigt ist, verwendet werden.

Kontrollieren Sie, ob die Sicherung mit dem ASTA-Zeichen  oder dem BSI-Zeichen  gekennzeichnet ist.

Falls die Sicherungsabdeckung des Steckers entfernt werden kann, müssen Sie nach dem Ersetzen der Sicherung die Abdeckung wieder anbringen. Der Stecker darf nicht ohne Sicherungsabdeckung verwendet werden. Ein Ersatz für die Sicherungsabdeckung ist bei einem autorisierten Kundendienstzentrum erhältlich.

**Falls der Formstecker nicht an Ihrer Netzsteckdose angeschlossen werden kann, müssen Sie die Sicherung entfernen und den Stecker abschneiden und sicher entsorgen. Wenn der abgeschnittene Stecker an eine 13 A-Steckdose angeschlossen wird, besteht eine große Gefahr eines elektrischen Schläges.**

Wenn ein neuer Stecker angebracht wird, so muß der nachstehende Kabelcode beachtet werden. Bei einem Zweifel wenden Sie sich an einen qualifizierten Elektriker.

**WARNUNG: — DIESES GERÄT MUSS GEERDET WERDEN.**

**WICHTIG: —** Die einzelnen Kabellitzen werden durch die folgenden Farben gekennzeichnet:—

Grün und gelb:	Erde
Blau:	Neutral
Braun:	stromführend

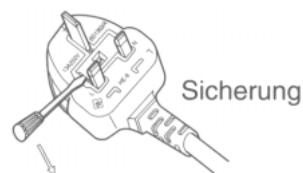
Falls die Kabelfarben dieses Gerätes nicht mit den Kabelfarben Ihres Stecker übereinstimmen, müssen Sie wie folgt vorgehen.

Das grün und gelb gekennzeichnete Kabel muß an der mit "E", dem Symbol  oder der grün bzw. grün und gelb gekennzeichneten Steckerklemme angeschlossen werden.

Das blaue Kabel muß an der mit "N" oder der schwarz gekennzeichneten Steckerklemme angeschlossen werden.

Das braune Kabel muß an der mit "L" oder der rot gekennzeichneten Steckerklemme angeschlossen werden.

**Ersetzen der Sicherung:** Öffnen Sie das Sicherungsfach mit einem Schraubendreher und ersetzen Sie die Sicherung.



# Inhalt

## Vorbereitung

WICHTIGE HINWEISE ZUR	
SICHERHEIT.....	2
Hinweise für die Sicherheit.....	5
Zubehör.....	9
Vorsichtshinweise für die	
Handhabung.....	10
Anordnung und Funktion	
der einzelnen	
Bedienungselemente.....	12
Verwendung der Fernbedienung.....	17
Einsetzen der Batterie.....	17
Betriebsbereich.....	17
Anschlüsse.....	18
Hinweise zu den Anschläßen.....	18
Beispiel für den Anschluß von	
Audiosignalen.....	18
Beispiel für den Anschluß eines	
Computers.....	19
Beispiel für den Anschluß von	
Geräten, die mit YPBPR(CbCr)-	
Signalen kompatibel sind.....	20
Aufstellung.....	21
Projektionsarten.....	21
Projektorposition.....	21

## Grundbedienung

Projektion.....	22
Einschaltendes Projektors.....	22
Ausschalten des Projektors.....	23
Bildschirmmenüs.....	24
Menübildschirme.....	24
Menübedienung.....	26
Nicht einstellbare	
Menügegenstände.....	26
Zurückschalten auf den	
vorhergehenden Bildschirm.....	26
Zurückstellen einer Einstellung auf	
den voreingestellten Wert.....	27
Standbild.....	27
Digitalzoomfunktion.....	28
Trapezkorrektur.....	29
Bildseitenverhältnis.....	30
Indexfensterfunktion.....	32
Bild- und Tonabschaltung.....	33
Ändern der Anzeigesprache.....	33

Abschalten der Tonwiedergabe.....	33
Bildeinstellungen.....	34
Bild.....	34
Farbe.....	34
Farbton.....	34
Helligkeit.....	34
Kontrast.....	35
Bildschärfe.....	35
Fernsehnorm.....	35
Farbtoneinstellung.....	35
Weißabgleich R/G/B.....	35
Anzeige.....	35
Einstellen der Position.....	36
Horizontalposition.....	36
Vertikalposition.....	36
Zeilentakt.....	36
Taktphase.....	36
Seitenverhältnis.....	36
Automatische Einstellung.....	37

## Fortgeschrittene Bedienung

Weitere Einstellungen.....	37
OSD.....	37
WAHL PC MODE.....	37
Hintergrundfarbe.....	37
4:3 H-POS.....	37
Montage.....	38
Tisch/Decke.....	38
Lampenleistung.....	38
Lampenbetriebszeit.....	38
Funktion.....	38

## Sonstiges

Anzeigen.....	39
Reinigen und Ersetzen	
des Luftfilters.....	41
Austauschen der Lampe.....	42
Fehlersuche.....	45
Technische Daten.....	47
Anhang.....	49
Liste kompatibler Signale.....	49
Klemmenbelegung des Steckers.....	50
Berechnung der	
Projektionsabstände.....	51
Abmessungen.....	51
Eingetragene Warenzeichen.....	52

# Hinweise für die Sicherheit

## WARNUNG

Bei Störungen, wie Bild- oder Tonausfall, abnormaler Rauch- oder Geruchsentwicklung muß der Projektor ausgeschaltet und der Netzstecker sofort aus der Steckdose gezogen werden.

- Bei fortgesetztem Betrieb besteht die Gefahr eines Feuerausbruchs oder eines elektrischen Schlags.
- Kontrollieren Sie, daß kein Rauch mehr entsteht und wenden Sie sich für die Reparatur an einen autorisierten Kundendienst.
- Versuchen Sie niemals selbst den Projektor zu reparieren.

Der Aufstellungsort muß eine ausreichende Tragfähigkeit für den Projektor aufweisen.

- Bei ungenügender Tragfähigkeit kann der Projektor herunterfallen und beschädigt werden. Dabei besteht eine hohe Verletzungsgefahr.

Installationen, wie das Aufhängen an einer Decke müssen von einem qualifizierten Fachmann durchgeführt werden.

- Bei fehlerhafter Installation besteht Verletzungsgefahr und die Gefahr eines elektrischen Schlags.

Falls Fremdkörper oder Wasser eingedrungen sind, der Projektor fallen gelassen wurde oder das Gehäuse beschädigt ist, muß der Projektor ausgeschaltet und der Netzstecker sofort aus der Steckdose gezogen werden.

- Bei fortgesetztem Betrieb besteht die Gefahr eines Feuerausbruchs oder eines elektrischen Schlags.
- Wenden Sie sich an einen autorisierten Kundendienst, um die notwendigen Reparaturen ausführen zu lassen.

Die Luftein- und -auslaßöffnungen dürfen nicht abgedeckt werden.

- Bei abgedeckten Entlüftungsöffnungen kann sich der Projektor überhitzen, was zu einem Feuerausbruch oder zu anderen Beschädigungen führen kann.

Die Steckdose darf nicht überlastet werden.

- Bei Überlastung der Netzsteckdose, wenn z.B. zu viele Netzadapter angeschlossen sind, besteht eine Überhitzungsgefahr, die zu einem Brandausbruch führen kann.

Die Abdeckung nicht abnehmen oder irgendwelche Änderungen daran vornehmen.

- Die im Inneren vorhandene Hochspannung kann elektrische Schläge verursachen.
- Für Einstellungs- und Reparaturarbeiten müssen Sie sich an einen autorisierten Kundendienst wenden.

## **Das Netzkabel sauber halten, es darf nicht mit Staub überdeckt sein**

- Bei einer Staubansammlung kann die Isolation durch die Luftfeuchtigkeit beschädigt werden, so daß die Gefahr eines Feuerausbruchs vorhanden ist. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose und wischen Sie das Kabel mit einem trockenen Tuch sauber.
- Falls Sie den Projektor für längere Zeit nicht verwenden, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

## **Das Netzkabel und der Netzstecker dürfen nicht beschädigt werden.**

- Das Netzkabel darf nicht abgeändert, mit schweren Gegenständen belastet, erhitzt, verdreht, stark gebogen, gezogen oder gebündelt werden.
- Bei Verwendung eines beschädigten Netzkabels besteht eine hohe Gefahr eines Feuerausbruchs oder eines elektrischen Schlages.
- Ein beschädigtes Netzkabel muß von einem autorisierten Kundendienst repariert oder ersetzt werden.

## **Den Netzstecker nicht mit nassen Händen anfassen.**

- Wenn der Netzstecker mit nassen Händen berührt wird, kann ein elektrischer Schlag ausgelöst werden.

## **Den Netzstecker vollständig in die Steckdose einstecken.**

- Bei unvollständigem Einsticken des Netzsteckers in die Steckdose kann sich Wärme entwickeln, was zu einem Feuerausbruch führen kann.
- Verwenden Sie keine beschädigten Stecker oder lockere Steckdosen.

## **Den Projektor nicht auf instabile Flächen aufstellen.**

Bei der Aufstellung auf einer instabilen oder geneigten Fläche kann der Projektor herunterfallen oder umkippen, so daß eine hohe Verletzungsgefahr vorhanden ist und der Projektor beschädigt werden kann

## **Der Projektor darf nicht nass werden.**

Es besteht eine hohe Gefahr eines Feuerausbruchs oder eines elektrischen Schlages.

## **Keine Behälter mit Flüssigkeiten auf den Projektor stellen.**

Bei Eindringen von Wasser besteht die Gefahr eines Feuerausbruchs oder eines elektrischen Schlages.

- Wenden Sie sich an einen autorisierten Kundendienst, falls Wasser in den Projektor eingedrungen ist.

## **Keine Fremdkörper in den Projektor stecken.**

- Stecken Sie keine metallenen oder brennbaren Gegenstände in den Projektor und lassen Sie keine Fremdkörper in den Projektor fallen, weil dabei eine hohe Gefahr eines Feuerausbruchs oder eines elektrischen Schlages vorhanden ist.

Nach dem Entfernen der Batterien aus der Fernbedienung muß die Batterie außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden.

- Beim Verschlucken der Batterie besteht Erstickungsgefahr.
- Falls die Batterie verschluckt wurde, müssen Sie sofort ärztliche Hilfe aufsuchen.

Die Batterieklemmen dürfen nicht in Kontakt mit metallenen Gegenständen, wie Halsketten oder Haarnadeln gelangen.

- Bei Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahmen kann die Batterie auslaufen, sich überhitzen, explodieren oder einen Brand verursachen.
- Bewahren Sie die Batterie in einem Plastikbeutel auf und halten Sie sie von metallenen Gegenständen fern.

Isolieren Sie die Batterieklemmen vor dem Entsorgen mit einem Stück Klebeband.

- Falls die Batterie mit metallenen Gegenständen oder anderen Batterien in Berührung kommt, kann ein Brand verursacht werden oder die Batterie kann explodieren.

Während eines Gewitters darf der Projektor oder das Kabel nicht berührt werden.

- Es kann ein elektrischer Schlag ausgelöst werden.

Das Gerät darf nicht in einem Badezimmer oder einer Dusche verwendet werden.

- Es kann ein elektrischer Schlag oder ein Brand ausgelöst werden.

Bei eingeschaltetem Projektor nicht in das Objektiv schauen.

- Bei der Projektion wird ein helles Licht ausgestrahlt. Wenn Sie bei eingeschaltetem Projektor direkt in das Objektiv schauen, besteht die Gefahr von Augenschäden.

Die Hände oder Gegenstände nicht in die Nähe der Kühlluftaustrittsöffnung halten.

- Während des Betriebs tritt heiße Luft aus, so daß Sie sich die Hände, das Gesicht usw. verbrennen können oder nicht hitzebeständige Gegenstände beschädigt werden können.

Die Lampe darf nur von einem qualifizierten Fachmann ausgewechselt werden.

- Die Lampe steht unter hohem Druck. Wenn die Lampe fallen gelassen wird oder an Gegenstände angeschlagen wird, kann sie brechen und Verletzungen verursachen.

Vor dem Ersetzen der Lampe muß die Lampe für mindestens eine Stunde abgekühlt werden lassen.

Die Lampenabdeckung kann sehr heiß werden, so dass Sie sich Verbrennungen zuziehen können.

Für das Ersetzen der Lampe muß der Netzstecker aus der Steckdose gezogen werden.

- Es kann ein elektrischer Schlag oder eine Explosion ausgelöst werden.

## **Vorsicht**

Der Projektor darf nicht an Orten betrieben werden, an denen eine hohe Luftfeuchtigkeit, Rauch oder Dampf vorhanden sind.

- Unter solchen Bedingungen ist eine Gefahr eines Feuerausbruchs oder eines elektrischen Schlagens vorhanden.

Zum Lösen des Netzsteckers den Stecker festhalten, nicht am Kabel ziehen.

- Beim Herausziehen am Kabel kann das Kabel beschädigt werden, so daß die Gefahr eines Feuerausbruchs oder eines elektrischen Schlagens vorhanden ist.

Vor dem Wechseln des Standortes muß das Netzkabel aus der Steckdose gezogen werden.

- Bei einem Wechsel des Standortes mit angeschlossenen Kabeln können die Kabel beschädigt werden und es besteht die Gefahr eines Feuerausbruchs oder eines elektrischen Schlagens.

Keine schweren Gegenstände auf den Projektor stellen.

- Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf den Projektor, weil dieser beim Umfallen beschädigt werden und Verletzungen verursachen kann.

Die Batterie nicht kurzschließen, erhitzen oder zerlegen und nicht in Wasser oder ein Feuer werfen.

Bei Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahmen kann sich die Batterie überhitzen, auslaufen, explodieren, ein Feuer, Verätzungen oder andere Verletzungen verursachen.

Bei Einsetzen der Batterie muß immer die Polarität beachtet werden.

- Falls die Batterie falsch eingesetzt wird, kann sie explodieren, auslaufen, ein Feuer oder Verletzungen verursachen und das Batteriefach und die angrenzenden Teile können verunreinigt werden.

Nur die vorgeschriebene Batterie verwenden.

Falls eine falsche Batterie verwendet wird, kann sie explodieren, auslaufen, ein Feuer oder Verletzungen verursachen und das Batteriefach und die angrenzenden Teile können verunreinigt werden.

Stützen Sie sich nicht auf dem Projektor ab.

Sie können stürzen und dabei kann der Projektor beschädigt werden und außerdem können Sie sich Verletzungen zuziehen.

Sind Sie vorsichtig, dass keine kleinen Kinder auf Projektor steigen.

Vor dem Reinigen den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

Falls das Netzkabel angeschlossen bleibt, kann ein elektrischer Schlag ausgelöst werden.

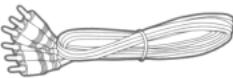
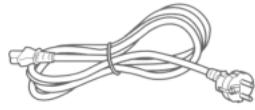
**Die Projektorennenseite jährlich von einem autorisierten Kundendienst reinigen lassen.**

- Bei der Ansammlung von Staub erhöht sich die Gefahr eines Feuerausbruchs und von Betriebsstörungen.
- Lassen Sie den Projektor vor Anbruch der feuchten Jahreszeit von einem autorisierten Kundendienst reinigen. Der autorisierte Kundendienst kann Ihnen gegebenenfalls einen Kostenvoranschlag unterbreiten.

**Wir sind bemüht die Umwelt sauber und schadstofffrei zu halten. Darum bitten wir Sie das nicht mehr zu reparierende Gerät zu Ihrem Händler oder einer Recyclingsammelstelle zu bringen.**

## Zubehör

Kontrollieren Sie, ob das nachstehend aufgeführte Zubehör vollständig vorhanden ist.

Fernbedienung (N2QADC000003 x1)	AV-Kabel [3,0 m (9'10"), K2KA2FA00001 x1]	Lithiumbatterie für Fernbedienung (CR2025 x1)
		
Tragetasche (TPEP004 x1)	Netzkabel Für Großbritannien (K2CT3FR00001 x1)	Netzkabel Für Kontinentaleuropa (K2CM3FR00001 x1)
		

# Vorsichtshinweise für die Handhabung

## Vorsichtshinweise für den Transport

Bringen Sie vor dem Transport des Projektors unbedingt den Objektivdeckel an.

Das Projektionsobjektiv ist sehr empfindlich gegen Vibrationen und Stöße. Verwenden Sie für den Transport des Projektors stets die mitgelieferte Tragetasche.

Der Projektor muß mit nach oben gerichtetem Objektiv in die Tragetasche gesteckt werden.

## Vorsichtshinweise für die Aufstellung

Beachten Sie bitte bei der Aufstellung des Projektors die folgenden Punkte.

Vermeiden Sie Orte, an denen der Projektor Vibrationen oder Stößen ausgesetzt ist.

Bei der Aufstellung an Orten, an denen Vibrationen auftreten, wie in der Nähe eines Motors, in einem Fahrzeug oder in einem Schiff können die inneren Teile durch Vibrationen und Stöße beschädigt werden, was zu Störungen und Unfällen führen kann. Wählen Sie deshalb immer einen vibrationsfreien Aufstellungsort.

Den Projektor nicht in der Nähe von Hochspannungsleitungen und Motoren aufstellen.

Falls der Projektor an der Decke aufgehängt wird, muß die Installation von einem qualifizierten Fachmann ausgeführt werden.

Der Projektor kann elektromagnetischen Wellen ausgesetzt sein, die in der Nähe von Hochspannungsleitungen und Motoren auftreten.

Für die Aufhängung an einer Decke muß der separat erhältliche Aufhängungssatz (Modell ET-PKE100) verwendet werden. Die Installation darf nur von einem qualifizierten Fachmann ausgeführt werden.

Wenden Sie sich für den Betrieb des Projektors in großen Höhen (Über 1400 Meter Über Meer) an Ihren Händler oder an einen autorisierten Kundendienst.

Für den Betrieb in großen Höhen sind spezielle Vorkehrungen notwendig, lassen Sie sich von Ihrem Händler oder von einer autorisierten Kundendienststelle beraten.

Bei Nichtbeachtung können Fehler auftreten.

## Hinweise für den Betrieb

### Optimale Bildqualität

Der Bildkontrast vermindert sich stark durch einfallendes Fremdlicht, wie Sonnenlicht oder Zimmerbeleuchtung. Schließen Sie deshalb die Vorhänge oder die Fensterläden, schalten Sie nach Möglichkeit die Beleuchtung in Bildschirmnähe aus, um Reflexionen zu vermeiden.

## **Die Objektivlinse nicht mit der Hand berühren.**

Berühren Sie die Objektivlinse nicht mit der bloßen Hand, weil die Bildqualität durch Schmutz, Fingerabdrücke usw. herabgesetzt wird. Stellen Sie bei Nichtgebrauch das Objektiv zurück und bringen Sie den Objektivdeckel am Objektiv an.

## **Den Bildschirm richtig behandeln.**

Durch einen verschmutzten, beschädigten oder verfärbten Bildschirm wird die Bildqualität beeinträchtigt. Behandeln Sie deshalb den Bildschirm nicht mit flüchtigen Mitteln und schützen Sie ihn vor Verschmutzung und Beschädigung.

## **Entsorgung des Projektors**

Wir sind bemüht die Umwelt sauber und schadstofffrei zu halten. Darum bitten wir Sie das nicht mehr zu reparierende Gerät zu Ihrem Händler oder einer Recyclingstelle zu bringen.

## **Vor dem Reinigen und Warten muß der Netzstecker aus der Steckdose gezogen werden.**

### **Das Gehäuse mit einem weichen trockenen Tuch reinigen.**

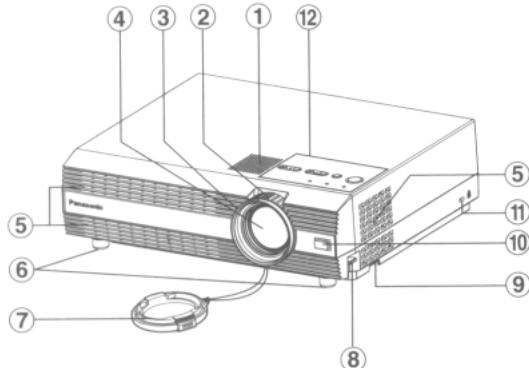
Bei einem stark verschmutzten Gehäuse können Sie zum Reinigen das Tuch mit einer neutralen Seifenlösung etwas anfeuchten. Reiben Sie das Gehäuse nach dem Reinigen mit einem Tuch trocken. Bei Verwendung eines mit Chemikalien behandelten Reinigungstuches müssen Sie zuerst die Gebrauchsanweisung für das Tuch lesen.

### **Die Objektivlinse nur mit einem staub- und fusselfreien Tuch abreiben.**

An der Objektivlinse anhaftender Staub und Fusseln werden bei der Projektion vergrößert. Entfernen Sie Staub und Fusseln mit einem Blasebalg von der Linse oder reiben Sie die Linse mit einem weichen Tuch ab.

# Anordnung und Funktion der einzelnen Bedienungselemente

## Projektor <Oben, rechts und vorne>



① Lautsprecher

② Zoomring  
(Seite 23)

③ Scharfeinstellring  
(Seite 23)

④ Projektionsobjektiv

⑤ Lufteinlaßöffnungen

Diese Öffnungen dürfen nicht abgedeckt werden.

6)Vordere einstellbare Füße (UR)  
(Seite 23)

7) Objektivdeckel

8) Fußeinstellknöpfe (UR)

(Seite 23)  
Mit diesen Knöpfen können die einstellbaren vorderen Füße entriegelt werden. Drücken Sie die Knöpfe zum Einstellen der Projektoreigung.

9) Luftfilter  
(Seite 41)

10) Fernbedienungssignalempfänger  
(Seite 17)

12-DEUTSCH

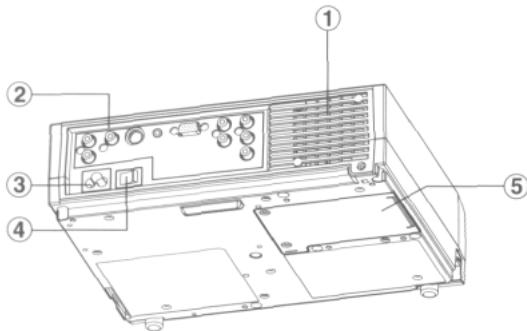
⑪ Sicherheitsverriegelung

An dieser Verriegelung kann ein im Handel erhältliches Diebstahlschutzkabel (hergestellt von Kensington) angebracht werden. Die Sicherheitsverriegelung ist kompatibel mit dem Microsaver-Sicherheitssystem von Kensington. Kontaktangaben für diese Firma finden Sie nachstehend.

Kensington Technology Group  
ACCO Brands Inc.  
2855 Campus Drive  
San Mateo, CA 94403 USA  
Tel (650)572-2700  
Fax (650)572-9675  
<http://www.kensington.com/>  
<http://www.gravis.com/>

⑫ Projektorbedienungsfeld  
(Seite 14)

## Projektor <Hinten und unten>



### ① Luftteintrittsöffnung

Diese Öffnungen dürfen nicht abgedeckt werden.

## WANRUNG

**Die Hände oder Gegenstände nicht in die Nähe der Kühlluftaustrittsöffnungen halten.**

- Während des Betriebs tritt heiße Luft aus, so daß Sie sich die Hände, das Gesicht usw. verbrennen können oder nicht hitzebeständige Gegenstände beschädigt werden können.

### ② Anschlußbuchsen

(Seite 16)

### ③ Netzbuchse (AC IN)

(Seite 22)

Das mitgelieferte Netzkabel wird an dieser Buchse angeschlossen. Verwenden Sie kein anderes als das mitgelieferte Netzkabel.

### ④ Hauptnetzschalter (MAIN POWER)

(Seite 22 und 23)

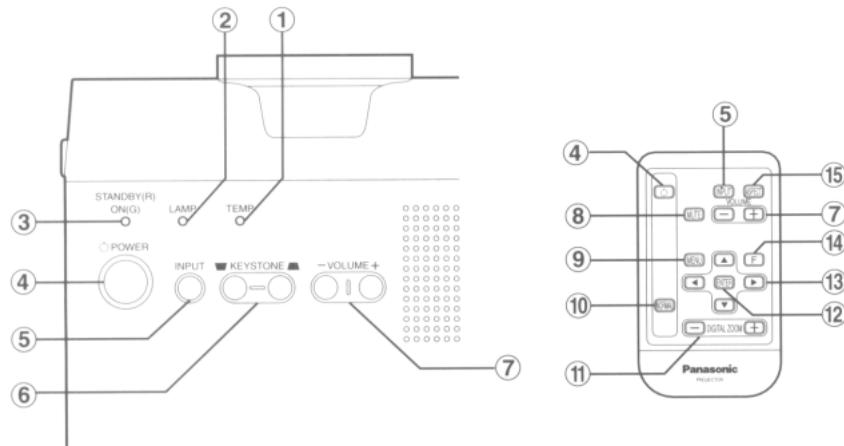
### ⑤ Lampenhalterung

(Seite 43)

#### HINWEIS

- Während der Projektion wird das Kühlgebläse eingeschaltet, deshalb entsteht ein kleines Betriebsgeräusch. Beim Ein- oder Ausschalten der Lampe nimmt dieses Betriebsgeräusch geringfügig zu.
- Mit Hilfe des OPTIONEN-Menüs kann die Lampenleistung zur Reduzierung der Betriebsgeräusche auf NIEDRIG geschaltet werden. (Siehe Seite 38.)

# <Projektorbedienungsfeld und Fernbedienung>



- Die kabellose Fernbedienung und der Projektor sind mit identischen Betriebstasten ausgerüstet.

## ① TEMP-Anzeige

(Seite 39)

Diese Anzeige leuchtet, wenn eine abnormal hohe Temperatur im Projektor festgestellt wird. Falls eine gewisse Temperatur überschritten wird, so wird die Stromversorgung automatisch ausgeschaltet und diese Anzeige leuchtet oder blinkt.

## ② LAMP-Anzeige

(Seite 40)

Diese Anzeige leuchtet, wenn die Lampe ausgetauscht werden muß. Die Anzeige blinkt, wenn eine Störung im Schaltkreis vorhanden ist.

## ③ Netzanzige

(Seiten 22 und 23)

Beim Einschalten der POWER-Taste (Betriebsbereitschaft) leuchtet die Anzeige rot, bei Beginn der Projektion eines Bildes wechselt diese Anzeige auf grün.

## ④ POWER-Taste

(Seite 22 und 23)

## ⑤ INPUT-Taste

(Seite 22)

## ⑥ KEYSTONE-Tasten

(Seite 29)

Mit diesen Tasten kann die Trapezverzerrung bei der Bildprojektion korrigiert werden, wenn der Projektor nach oben oder unten geneigt aufgestellt ist.

## ⑦ VOLUME-Tasten (+/-)

Mit diesen Tasten kann der Lautstärkepegel des Tonausgangs über den Projektorlautsprecher eingestellt werden.

## ⑧ MUTE-Taste

(Seite 33)

Mit dieser Taste kann die Tonwiedergabe über den Projektorlautsprecher ausgeschaltet werden.

**@MENU-Taste**

(Seite 24)

Diese Taste ist für die Anzeige der Menüs. Bei der Anzeige eines Menüs kann mit dieser Taste auf den vorherigen Bildschirm zurückgeschaltet oder der Bildschirm gelöscht werden.

**⑩ NORMAL-Taste**

(Seite 27)

Mit dieser Taste können die Projektoreinstellungen auf die bei der Auslieferung voreingestellten Werte zurückgestellt werden.

**⑪ DIGITAL ZOOM-Tasten +/-**

(Seite 28)

Mit diesen Tasten lassen sich gewisse Bildteile vergrößern.

**⑫ ENTER-Taste**

(Seite 26)

Mit dieser Taste können die in den Bildschirrmenüs eingestellten Gegenstände akzeptiert oder aktiviert werden.

**⑬ Pfeiltasten (A, ▼, ▲, ▶)**

(Seite 26)

Mit diesen Tasten können die Gegenstände der Bildschirrmenüs gewählt und eingestellt werden.

**⑭ F-Taste (Funktion)**

(Seite 38)

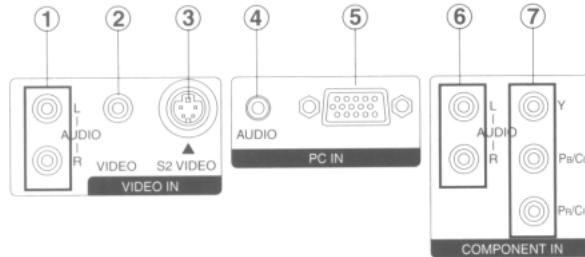
Mit dieser Taste kann ein Standbild (Menü STANDB.) wiedergegeben oder der Bildschirm in ein Standbild und ein bewegtes Bild (Menü DOPPEL) aufgeteilt werden. Mit dem Gegenstand FUNKTION im Menü OPTIONEN kann die Funktion dieser Taste eingestellt werden.

**⑯ ASPECT-Taste**

(Seite 30)

Mit dieser Taste lässt sich die Einstellung des Seitenverhältnisses aktivieren (vertikales oder horizontales Verhältnis).

## <Anschlußbuchsen>



### ① AUDIO L-R-Eingangsbuchsen (für VIDEO/S-VIDEO)

(Seite 18)

Es kann nur ein System verwendet werden, schließen Sie deshalb bei Verwendung von VIDEO oder S-VIDEO den entsprechenden Stecker an.

### ② VIDEO-Eingangsbuchse

(Seite 18)

Diese Buchse ist für den Eingang von Videosignalen von einer Komponente, wie einem Videodeck.

### ③ S2 VIDEO-Eingangsbuchse

(Seiten 18 und 30)

Diese Buchse wird für den Eingang von Eingangssignalen von S-VIDEO-kompatiblen Geräten, wie einem Videodeck verwendet. Die Buchse ist kompatibel mit den Signalen S2 und S1, das Seitenverhältnis wird entsprechend dem anliegenden Signal automatisch eingestellt.

### ④ AUDIO-Eingangsbuchse (für PC)

(Seite 19)

### ⑤ RGB-Eingangsbuchse

(Seite 19)

Diese Buchse ist für den Eingang von RGB-Signalen von einem PC.

### ⑥ AUDIO L-R-Eingangsbuchse

(für YPbPr)

(Seite 20)

### ⑦ YPbPr(CbCr)- Eingangsbuchsen

(Seite 20)

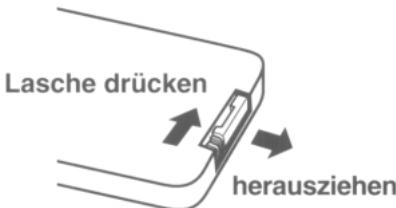
Diese Buchsen werden für YPbPr-Signale von kompatiblen Geräten wie einem DVD-Spieler verwendet.

# Verwendung der Fernbedienung

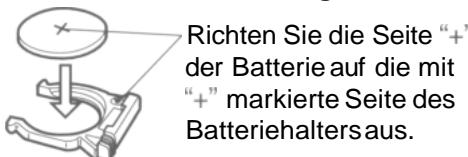
## Einsetzen der Batterie

Setzen Sie die mit der Fernbedienung mitgelieferte Lithiumbatterie richtig gepolt in die Fernbedienung.

- 1) Drücken Sie die Lasche nach rechts und ziehen Sie die Batteriehalterung heraus.



- 2) Setzen Sie die Batterie mit der "+"-Seite nach oben gerichtet in die Batteriehalterung ein.



- 3) Drücken Sie die Batteriehalterung in die Fernbedienung.



## HINWEIS

- Lassen Sie die Fernbedienung nicht fallen.
- Lassen Sie keine Flüssigkeiten auf die Fernbedienung gelangen.
- Entfernen Sie die Batterie, wenn die Fernbedienung für längere Zeit nicht verwendet wird.
- Tauschen Sie die Batterie nur gegen eine CR2025-Batterie aus.

## Betriebsbereich

Wenn die Fernbedienung direkt gegen den vorderen Fernbedienungsempfänger gerichtet wird, beträgt der Betriebsbereich vom Empfängerfensteraus bis zu 7 m. Die Fernbedienung kann auch innerhalb eines Winkels von  $\pm 30^\circ$  nach links und rechts und  $\pm 15^\circ$  nach oben und unten verwendet werden.

## HINWEIS

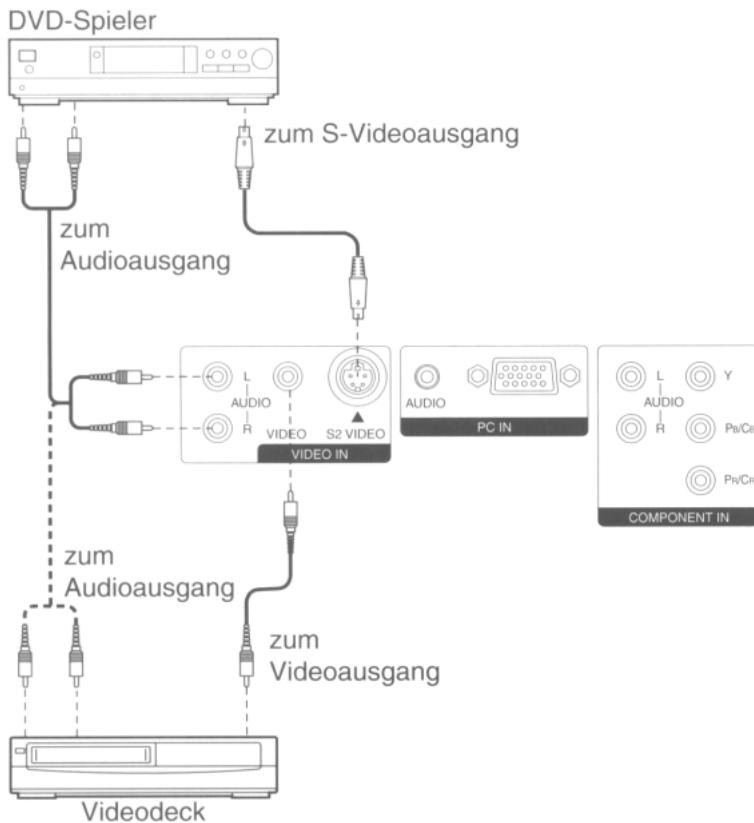
- Falls sich zwischen der Fernbedienung und dem Fernbedienungssignalempfänger ein Hindernis befindet, ist es möglich, daß die Fernbedienung nicht richtig funktioniert.
- Falls ein starkes Licht auf den Fernbedienungssignalempfänger fällt, kann der Fernbedienungsbetrieb beeinträchtigt werden. Halten Sie deshalb Lichtquellen möglichst vom Projektor fern.
- Wird die Fernbedienung gegen den Bildschirm gerichtet, so wird der Betriebsbereich durch den Verlust bei der Signalreflexion am Bildschirm, die vom Bildschirm abhängig ist, verringert.

## Anschlüsse

## **Hinweise zu den Anschlüssen**

- Lesen Sie vor dem Anschließen die Bedienungsanleitung der einzelnen Systemkomponenten sorgfältig.
- Schalten Sie vor dem Anschließen alle Komponenten aus.
- Falls die notwendigen Anschlußkabel nicht mit der Komponente mitgeliefert oder im Handel nicht erhältlich sind, muß ein Kabel entsprechend abgeändert werden.

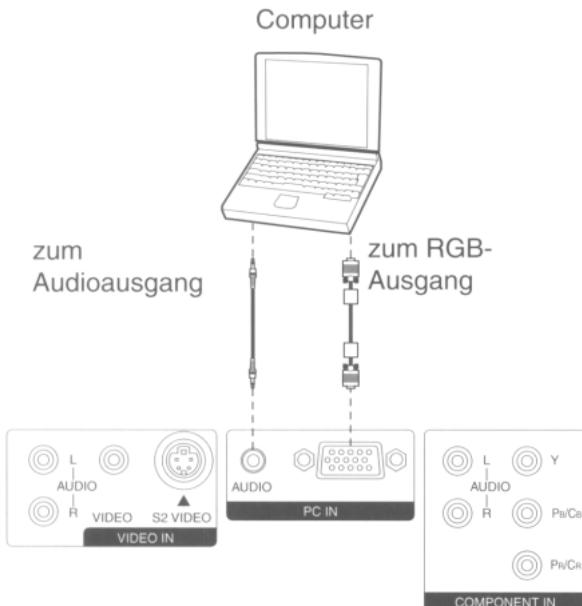
## Beispiel für den Anschluß von Audiogeräten



## HINWEIS

- An den AUDIO L-R-Eingangsbuchsen kann für die S-VIDEO/VIDEO-Signale nur ein Audiosystem angeschlossen werden. Falls Sie die Audioeingangsquelle ändern wollen, müssen die entsprechenden Stecker gelöst, bzw. angeschlossen werden.
- Falls während der Verwendung des Digitalzooms oder des Indexfensters die Signalkabel gelöst oder der Computer oder das Videodeck ausgeschaltet werden, so werden diese Funktionen aufgehoben.

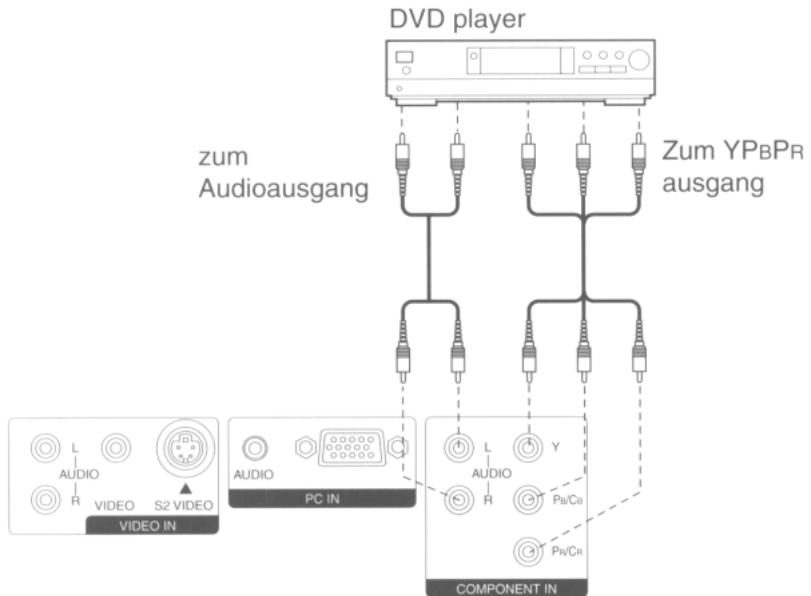
# Beispiel für den Anschluß eines Computers



## HINWEIS

- Es ist besser zuerst den Computer auszuschalten, bevor der Hauptnetzschalter (MAIN POWER) des Projektors ausgeschaltet wird.
- Für eine Liste der kompatiblen RGB-Signale, die bei angeschlossenem Computer verwendet werden können, wird auf die Seite 49 verwiesen.

## Beispiel für den Anschluss von Geräten, die mit YPbPr(CbCr)-Signalen kompatibel sind



### HINWEIS

- Für eine Liste der kompatiblen YPbPr-Eingangssignale, die für den Projektor verwendet werden können, wird auf die Seite 50 verwiesen.

# Aufstellung

## Projektionsarten

Der Projektor kann für die folgenden vier Projektionsarten aufgestellt werden. Stellen Sie die Projektionsart entsprechend der Aufstellung ein. (Die Projektionsart lässt sich im Menü "OPTIONEN" einstellen, für Einzelheiten wird auf die Seite 38 verwiesen.)

		Tisch/Decke	
		Tisch	Decke
Montage	Front		
	Rück		

### HINWEIS

- Für die Aufhängung an der Decke muß die separat erhältliche Deckenhalterung (ET-PKE100) verwendet werden.

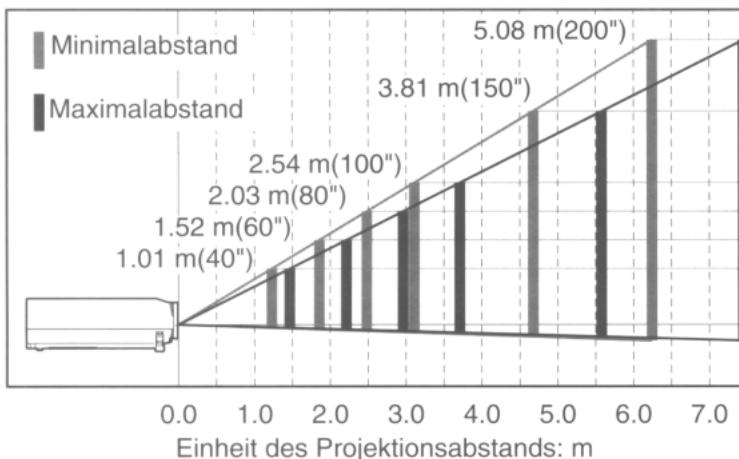
## Projektorposition

Der Projektionsbereich dieses Projektors beträgt 1,2 m bis 7,4 m.

Die untere Bildkante befindet sich ungefähr 0,1 m unterhalb der Mitte des Objektivs.

Für Einzelheiten des Projektionsabstands wird auf die Seite 51 verwiesen.

Bildgröße (16:9)

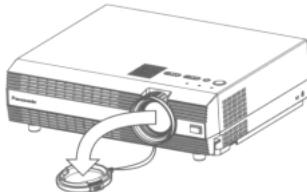


# Projektion

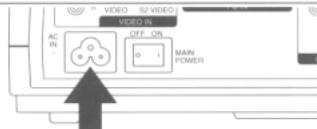
## Einschalten des Projektors

Kontrollieren Sie vor dem Einschalten, ob alle Vorbereitungen abgeschlossen sind. (Siehe Seite 18-21.)

① Entfernen Sie den Objektivdeckel.

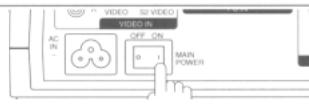


② Schließen Sie das Netzkabel aus dem Zubehör an.



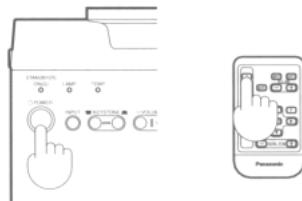
③ Drücken Sie den **MAIN POWER-Schalter** zum Einschalten auf die Seite "I".

Die Netzanzeige des Projektors leuchtet rot.



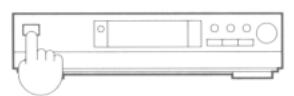
④ Drücken Sie die **Netztaste (POWER)**.

Die Netzanzeige des Projektors blinkt grün. Nach kurzer Zeit leuchtet die Anzeige ständig grün und ein Bild wird projiziert.



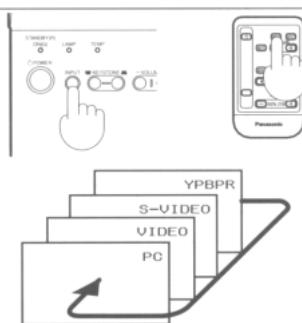
⑤ Schalten Sie alle angeschlossenen Geräte ein.

Beginnen Sie mit der Wiedergabe der Geräte, wie eines DVD-Spielers.



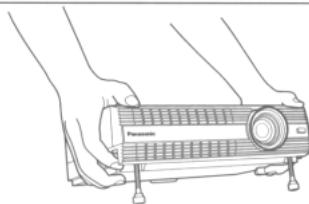
⑥ Stellen Sie das Eingangssignal mit der **INPUT-Taste** ein.

Bei jedem Drücken der INPUT-Taste wird das Eingangssignal wie folgt umgeschaltet.

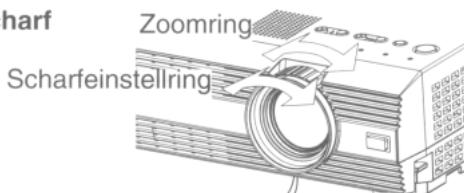


⑦ Drücken Sie die Fußeinstellknöpfe, um die Neigung des Projektors einzustellen.

Falls bei der Projektion eine Trapezverzerrung auftritt, müssen Sie die Trapezkorrektur wie auf Seite 29 beschrieben ausführen.



⑧ Stellen Sie das projizierte Bild mit dem Scharfeinstell/Zoomring scharf ein.



## Ausschalten des Projektors

① Halten Sie die Netztaste POWER für mindestens 0,5 Sekunden gedrückt. Zum Ausschalten können Sie auch die Netztaste POWER zweimal drücken.

Die Lampe wird ausgeschaltet und es wird kein Bild mehr projiziert. (Die Netzanzeige des Projektors leuchtet orange.)

② Warten Sie bis die Netzanzeige des Projektors rot leuchtet (ausgeschaltetes Kühlgebläse)

Bei eingeschaltetem Kühlgebläse darf die Stromversorgung nicht unterbrochen werden. Der MAIN POWER-Schalter des Projektors darf nicht ausgeschaltet werden, der Netzstecker darf nicht aus der Steckdose gezogen werden und Line-Schalter wie Netzschalter dürfen nicht ausgeschaltet werden.

③ Drücken Sie den MAIN POWER-Schalter auf die Seite "O", um die Stromversorgung auszuschalten.

### HINWEIS

- Nach dem Ausschalten der Stromversorgung braucht die Lampe eine gewisse Abkühlungszeit. Falls Sie den Projektor einschalten, bevor sich die Lampe abgekühlt hat, ist es möglich, daß die Lampe nicht sofort, sondern erst nach einer gewissen Zeit automatisch eingeschaltet wird. (Während dieser Zeit blinkt die Netzanzeige des Projektors orange.)
- Bei eingeschalteter Betriebsbereitschaft (Netzanzeige des Projektors leuchtet rot) nimmt der Projektor eine Leistung von max. 0,7 W auf, selbst bei ausgeschaltetem Kühlgebläse.
- Falls der MAIN POWER-Schalter während der Projektion unbeabsichtigt ausgeschaltet wird, so wird beim Einschalten der Stromversorgung die Lampe erst nach einer gewissen Zeit automatisch eingeschaltet. (Während dieser Zeit blinkt die Netzanzeige des Projektors grün.)
- Beim Ausschalten der Netzanzeige kann ein klingelndes Geräusch auftreten, dies ist nicht ein Anzeichen einer Störung.

# Bildschirrmenüs

## Menübildschirme

Verschiedenen Einstellungen dieses Projektors lassen sich mit den Befehlen aus den Bildschirrmenüs vornehmen.

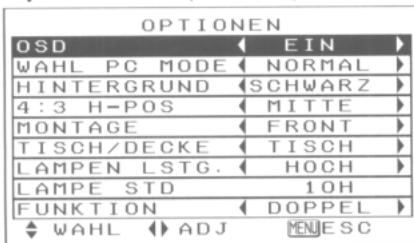
Eine allgemeine Menüsübersicht wird nachstehend gezeigt.

### Hauptmenü



Trapezkorrektur  
(Seite 29)

### Optionsmenü (Seite 37)

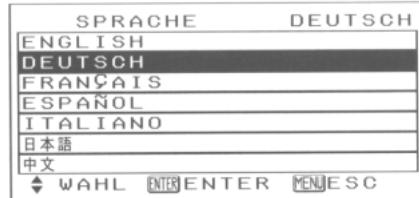


Bild/Tonausschaltfunktion  
(Seite 33)

### HINWEIS:

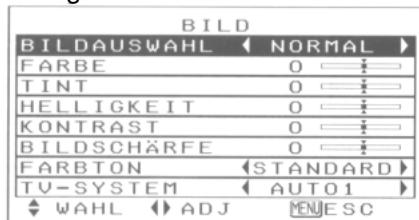
- Die Bildschirrmenüs lassen sich nur mit der Fernbedienung bedienen.
- Die Trapezverzerrungen der Bildschirmanzeige wird nicht korrigiert.

### Sprachmenü (Seite 33)

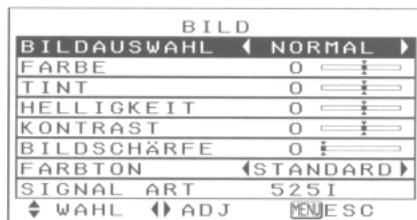


→ **Videomenü** (Seite 34)

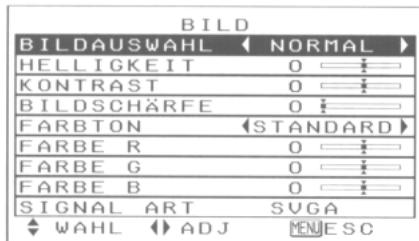
Wenn ein S-VIDEO/VIDEO-Signal anliegt



Wenn ein YPBPR-Signal anliegt

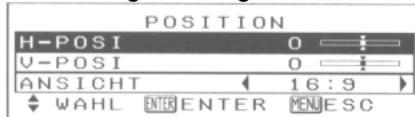


Wenn ein PC-Signal anliegt

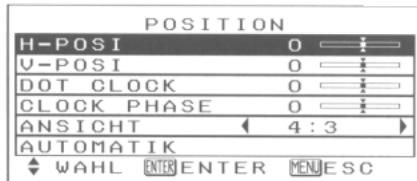


→ **Positionsmenü** (Seite 36)

Wenn ein S-VIDEO/VIDEO/YPBPR-Signal anliegt

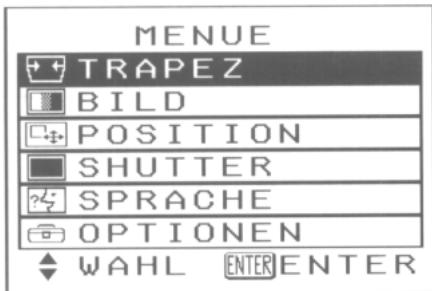


Wenn ein PC-Signal anliegt



## Menübedienung

① Drücken Sie die MENU-Taste.  
Das Hauptmenü wird angezeigt.

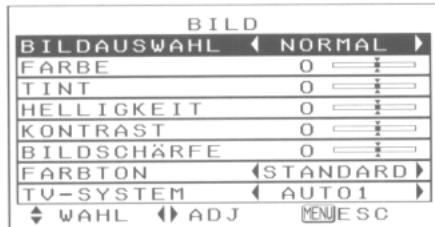


② Wählen Sie einen Gegenstand mit den Tasten ▲ oder ▼.

Der gewählte Gegenstand wird blau angezeigt.



③ Drücken Sie die ENTER-Taste, um die Einstellung einzugeben.  
Danach erscheint der gewählte Menü- oder Einstellungsbildschirm. (Beispiel: Menü "BILD")



④ Wählen Sie einen Gegenstand mit der Taste ▲ oder ▼ und nehmen Sie die Einstellung mit der Taste ◀ oder ▶ vor.

Für Einstellungen erscheint ein separater Bildschirm mit einem Einstellbalken, wie nachstehend gezeigt.



Die Balkenanzeige leuchtet bei Änderungen von den voreingestellten Werten grün.

## Nicht einstellbare Menügegenstände

Je nach dem anliegenden Eingangssignal gibt es Gegenstände, die nicht eingestellt werden können oder Funktionen, die nicht verwendet werden können. In diesen Fällen wird das entsprechende Bildschirrmenü nicht angezeigt und die Funktion wird nicht ausgeführt, selbst wenn die ENTER-Taste gedrückt wird.

## Zurückschalten auf den vorhergehenden Bildschirm

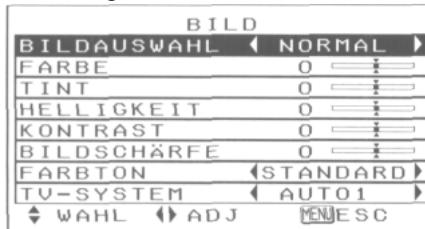
Wenn Sie bei einem angezeigten Menü die MENU-Taste drücken, wird auf den vorhergehenden Bildschirm zurückgeschaltet.

Wenn Sie die MENU-Taste bei angezeigtem Hauptmenü drücken, so wird das Hauptmenü gelöscht.

## Zurückstellen einer Einstellung auf den voreingestellten Wert

Durch Drücken der NORMAL-Taste der Fernbedienung können die Einstellungen auf die voreingestellten Werte zurückgestellt werden. Diese Funktion hängt vom jeweils angezeigten Bildschirm ab.

- Anzeige eines Menübildschirms



Alle gezeigten Einstellungen werden auf die Voreinstellungen bei der Auslieferung zurückgestellt und die Balkenskalen werden weiß angezeigt.

- Anzeige eines einzelnen Einstellungsbildschirms

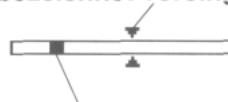


Nur die angezeigte Einstellung wird auf die Voreinstellung bei der Auslieferung zurückgestellt und die Balkenskala wird weiß angezeigt.

### HINWEIS

- Zeigersymbole über und unter der Balkenanzeige zeigen den voreingestellten Wert an. Gegenstände ohne Zeigersymbole lassen sich nicht auf einen voreingestellten Wert zurückstellen.

bezeichnet voreingestellten Wert



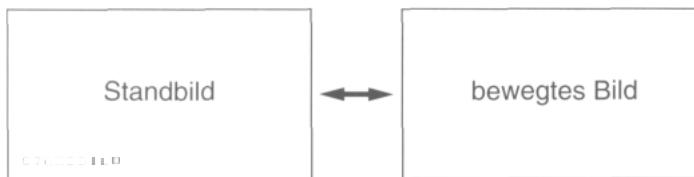
bezeichnet den gegenwärtigen Einstellwert

- Die Position der Zeigersymbole sind je nach der Art des Eingangssignals verschieden.

## Standbild

Mit der F-Taste (Funktion) der Fernbedienung wird zwischen einem Standbild und einem bewegten Bild umgeschaltet.

Wählen Sie für diese Funktion STANDB. des Gegenstands FUNKTION im Menü OPTIONEN. (Siehe Seite 38.)

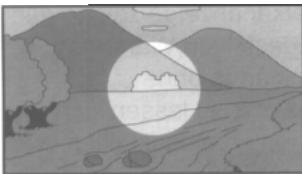


# Digitalzoomfunktion

Mit dieser Funktion können einzelne Bildteile vergrößert werden. Außerdem kann die Bildausschnittanzeige, die für die Wahl des Bildteils verwendet wird auch für Präsentationen verwendet werden.

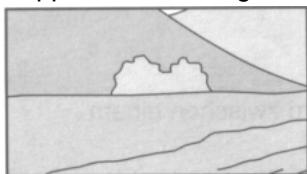
## ① Drücken Sie die DIGITAL ZOOM-Taste +/-

Der Projektor wird in die Bildausschnittbetriebsart umgeschaltet.



## ② Stellen Sie den Bildausschnitt mit den Tasten A, ▼, ▲ und ▶ auf den zu vergrößernden Bildteil ein und drücken Sie die ENTER-Taste.

Der Bereich um den Bildausschnitt wird auf die doppelte Größe vergrößert.



## ③ Das Abbildungsverhältnis kann mit den DIGITAL ZOOM-Tasten +/- eingestellt werden.

Das Vergrößerungsverhältnis lässt sich im Bereich von x1 bis x2 in Stufen von 0,1 einstellen.

### HINWEIS

- Beim Eingang von PC-Signalen lassen Sie sich im Bereich von x1 bis x3 einstellen.

## ④ Drücken Sie die MENU-Taste, um auf den normalen Bildschirm zurückzuschalten.

Der Projektor wird nicht in die Bildausschnittbetriebsart zurückgeschaltet. Dazu müssen Sie das vergrößerte Bild zuerst löschen und danach die DIGITAL ZOOM-Taste +/- erneut drücken.

### HINWEIS

- Diese Funktion lässt sich nur mit der Fernbedienung steuern.
- Falls während eingeschalteter Digitalzoomfunktion die Signalart umgeschaltet wird, so wird die Digitalzoomfunktion aufgehoben.

# Trapezkorrektur

Falls der Projektor oder die Leinwand geneigt ist, tritt eine Trapezverzerrung des Bildes auf. Diese Bildverzerrung kann wie folgt korrigiert werden.

## ① Stellen Sie die Bildwiedergabe mit der KEYSTONE-Taste ein.

Sie können zum Einstellen ebenfalls im Hauptmenü den Gegenstand TRAPEZ wählen und die ENTER-Taste drücken.

Bildzustand	Bedienung
	Die Taste  oder  drücken.
	Die Taste  oder  drücken.

## ② Drücken Sie die MENU-Taste, um auf den vorhergehenden Bildschirm zurückzuschalten.

### HINWEIS

- Die Trapezverzerrung kann bis zu einem Neigungswinkel von  $\pm 30^\circ$  des Projektors korrigiert werden. Mit zunehmender Korrektur verschlechtert sich die Bildqualität und eine gute Scharfeinstellung wird schwierig. Beachten Sie deshalb bei der Aufstellung des Projektors und des Bildschirms, daß Sie die Trapezverzerrung so gering wie möglich halten.
- Die Trapezkorrektur hat auch einen Einfluß auf die Bildgröße.

# Bildseitenverhältnis

Bei diesem Projektor kann das Seitenverhältnis entsprechend dem Eingangssignal eingestellt werden. Beim Drücken der ASPECT-Taste wird das Seitenverhältnis wie folgt umgeschaltet.

(Sie können zum Einstellen ebenfalls im Hauptmenü den Gegenstand POSITION wählen und die ENTER-Taste drücken.)

S-VIDEO	S1/S2 → 4:3 → 16:9 → ASPEKT → ZOOM
VIDEO/YPBPR	4:3 → 16:9 → ASPEKT → ZOOM
PC	4:3 → 16:9 → V SCROLL

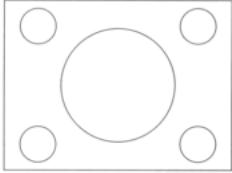
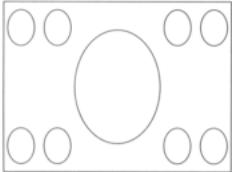
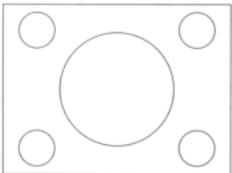
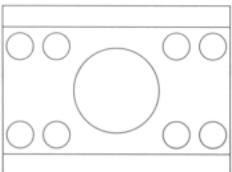
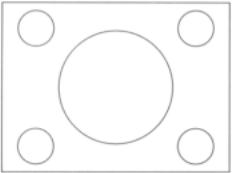
Abbildungen für das Einstellen des S-Video-Seitenverhältnisses sind auf der nächsten Seite gezeigt. Diese Abbildungen sollen Ihnen bei der Einstellung eines geeigneten Seitenverhältnisses behilflich sein.

## Videosignale S2 und S1:

- Die Videosignale S2 und S1 sind für ein Bildseitenverhältnis von 16:9 und schließen bei der Wiedergabe von Geräten, wie eines DVD-Spielers, ein Steuersignal ein.
- Wenn der Projektor auf S2/S1 eingestellt ist, werden die Steuersignale abgetastet und das richtige Seitenverhältnis wird automatisch eingestellt.

## HINWEIS

- Dieser Projektor ist mit einer Funktion zur Wahl des Seitenverhältnisses ausgerüstet. Falls eine Betriebsart gewählt wird, mit welcher das Seitenverhältnis nicht auf das Eingangssignal abgestimmt wird, so wird die Bildwiedergabe beeinträchtigt. Beachten Sie deshalb diesen Punkt bei der Wahl des Seitenverhältnisses.
- Bei Verwendung dieses Projektors in Kaffeehäusern und Hotels für die gewerbliche Wiedergabe von Programmen, können durch die Verwendung der Funktion zur Wahl des Seitenverhältnisses 16:9 gesetzlich geschützte Urheberrechte verletzt werden.
- Falls ein 4:3-Programm auf einem Breitbildschirm wiedergegeben wird, können an den Kanten Verzerrungen auftreten, so daß nicht das gesamte Bild sichtbar ist. Solche Programme sollten in der Betriebsart 4:3 wiedergegeben werden, um der Absicht des Herstellers eine gebührende Rechnung zu tragen.
- Die folgenden Signale besitzen eine Auflösung für das Seitenverhältnis 16:9. Dieses Seitenverhältnis kann während der Wiedergabe nicht geändert werden, weil das Seitenverhältnis bereits eingestellt ist. (Siehe Seite 48.)  
HDTV60, HDTV50, 750p, WIDE 400/480/600/720/768
- Bei Bildgrößen, wie Cinema-Vision, die in einem noch breitere Bild als 16:9 wiedergegeben werden, erscheint am oberen und unteren Bildrand ein schwarzer Balken.

ANSICHT	Eingangssignal	projiziertes Bild
4:3	Eingangssignal 4:3	4:3
		
16:9	zusammengedrücktes Signal (horizontale Komprimierung)	horizontale Erweiterung des projizierten Bildes
		
ASPEKT	Eingangssignal 4:3	horizontale Erweiterung des projizierten Bildes (die Bildmitte ist weniger verzerrt)
		
ZOOM	Briefkastensignal	Erweiterung unter Beibehaltung des ursprünglichen Verhältnisses
		
V SCROLL	Eingangssignal 4:3	Bildvergrößerung um das ungefähr 1,2-fache (die vertikale Position kann mit den Tasten ▼ und ▲ eingestellt werden)
		

# Indexfensterfunktion

Mit dieser Funktion kann ein projiziertes Bild gespeichert werden und als Standbild neben dem bewegten Bild auf dem Bildschirm wiedergegeben werden.

Wählen Sie für diese Funktion DOPPEL des Gegenstands FUNKTION im Menü OPTTIONEN. (Siehe Seite 38.)

## Sie die F-Taste (Funktion).

### HINWEIS:

- Das Seitenverhältnis des Bildes ändert sich und das Bild wird verglichen mit dem ursprünglichen Bild vertikal erweitert.

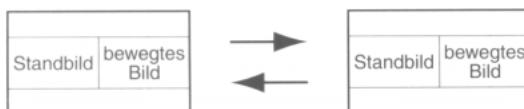
Standbild	Moving picture
-----------	----------------

### ② Stellen Sie die Bildgröße mit den Tasten ▲ und ▼ ein.

Für die Bildgröße gibt es 3 verschiedene Einstellungen.



den Tasten ◀ und ▶ können Sie zwischen dem Standbild (links) und dem bewegten Bild (rechts) umschalten.



### 3)Drücken Sie die ENTER-Taste, um ein Bild zu speichern.

### HINWEIS

- Beim Ändern der Bildschirmgröße wird auch das Seitenverhältnis verändert. Beachten Sie die Hinweise zu den S2- und S1-Signalen auf der vorhergehenden Seite 30, bevor Sie die Indexfensterfunktion verwenden.
- Mit den Schritten ② und ③ wird der Speicher zurückgestellt und im Speicher wird ein neues Bild gespeichert.

# Bild- und Tonabschaltung

Mit der Bild- und Tonabschaltfunktion kann die Bild- und Tonwiedergabe vorübergehend ausgeschaltet werden, wenn der Projektor für kurze Zeit nicht verwendet wird, wie für Pausen in einem Vortrag oder um Vorbereitungen zu treffen. Wenn diese Funktion eingeschaltet ist, nimmt der Projektor weniger Leistung als während des normalen Projektorbetriebsauf.

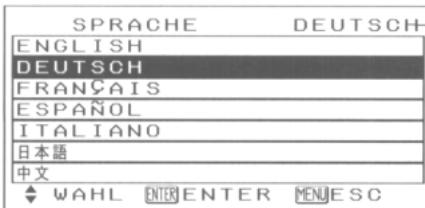
@Wählen Sie aus dem Hauptmenü SHUTTER und drücken die Tasten ENTER.

② Drücken Sie eine Taste des Projektors oder der Fernbedienung, um auf die normale Betriebsart zurückzuschalten.

## Ändern der Anzeigesprache

@Wählen Sie aus dem Hauptmenü SPRACHE und drücken die Tasten ENTER.

Sie die Sprache mit den Tasten ◀ und ▶ ein und drücken Sie die Taste ENTER.

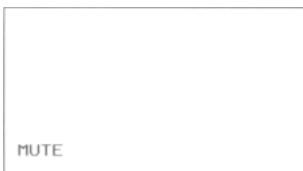


bezeichnet die gegenwärtige Anzeichensprache

## Abschalten der Tonwiedergabe

Die Tonwiedergabe kann vorübergehend, wenn z.B. für ein Telefongespräch, abgeschaltet werden.

Drücken Sie die MUTE-Taste zum Ausschalten der Tonwiedergabe, durch nochmaliges Drücken wird die Tonwiedergabe wieder fortgesetzt.



### HINWEIS

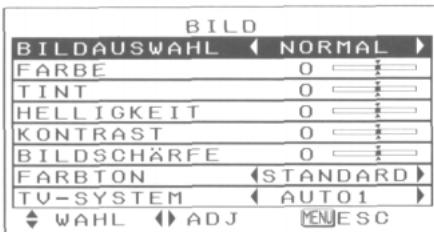
- Beim Ausschalten werden Einstellungen, wie der mit den VOLUME-Tasten +/- eingestellte Lautstärkepegel aufgehoben.

# Bildeinstellungen

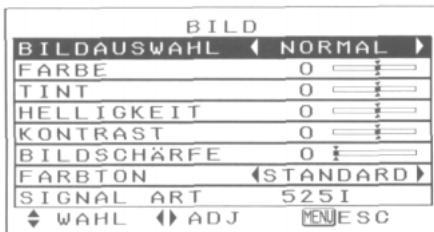
Wählen Sie den einzustellenden Gegenstand mit den Tasten **▲** und **▼** und nehmen Sie die Einstellung mit den Tasten **◀** und **▶** vor.

Für Gegenstände mit einer Balkenanzeige drücken Sie die **ENTER**-Taste oder die Tasten **◀** oder **▶**, um den Einstellungsbildschirmanzuzeigen und nehmen Sie die Einstellung mit den Tasten **◀** und **▶** vor.

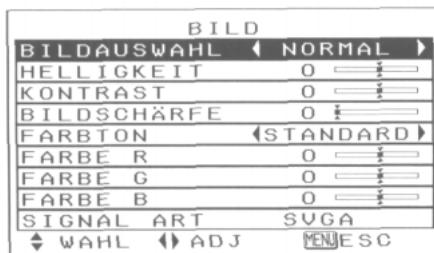
Wenn ein S-VIDEO/VIDEO-Signal anliegt



Wenn ein YPbPr-Signal anliegt

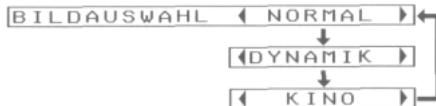


Wenn ein PC-Signal anliegt

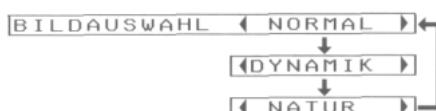


## Bild (BILDAUSWAHL)

Wenn ein S-VIDEO/VIDEO/YPBPR-Signal anliegt



Wenn ein PC-Signal anliegt



Wählen Sie die für die Bildquelle und die Raumbedingungen geeignete

Bildwiedergabebetriebsart.

Für einen dunklen Raum eignet sich die Betriebsart NATUR oder KINO am besten. Wählen Sie bei einem normal hellen Raum die Betriebsart NORMAL und für einen sehr hellen Raum die Betriebsart DYNAMIK.

## Farbe

(Nur für S-VIDEO/VIDEO/YPBPR)  
Drücken Sie die Taste **▶** für eine lebhafte Farbwiedergabe oder die Taste **◀** für eine blassere Farbwiedergabe.

## TINT

(Nur für NTSC/NTSC 4,43NPBPR)  
Mit dieser Einstellung lässt sich die Farbwiedergabe der Haut einstellen. Mit der Taste **▶** können Sie die Hautfarbe grünlicher und mit der Taste **◀** können Sie die Hautfarbe rötlicher einstellen.

## HELLIGKEIT

Diese Einstellung ist für die dunkleren Bildstellen. Drücken Sie die Taste **▶**, falls die dunklen Bildstelle zu wenig differenziert sind

(z.B. das Haar kann schwierig unterschieden werden). Drücken Sie die Taste **◀**, falls die dunklen Bildstellen zu schwach (grau) wiedergegeben werden.

## Kontrast

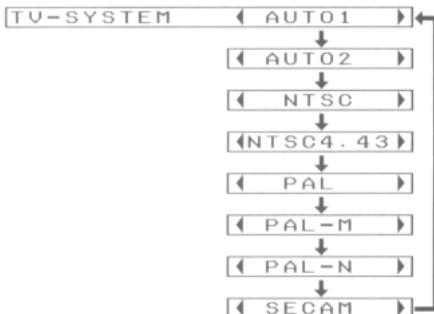
Mit dieser Einstellung kann der Bildkontrast eingestellt werden. Mit der Taste **▶** wird das Bild heller, mit der Taste **◀** wird das Bild dunkler eingestellt. (Falls notwendig, müssen Sie vor der Einstellung des Kontrasts zuerst die Helligkeit einstellen.)

## Bildschärfe

Mit der Taste **▶** können Sie die Wiedergabe der Bilddetails schärfen mit der Taste **◀** können Sie die Bilddetails weicher einstellen.

## Fernsehnorm (TV-SYSTEM)

(Nur für S-VIDEO/VIDEO)



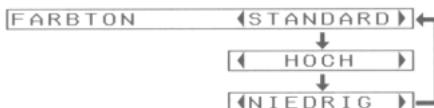
**AUTO1** Der Projektor tastet die NTSC/NTSC 4,43/PAL/SECAM-Signale automatisch ab.

**AUTO2** Der Projektor tastet die NTSC/PAL-M/PAL-N-Signale automatisch ab.

Normalerweise sollte hier die Einstellung "AUTO1" oder "AUT02" gewählt werden. Falls das

Eingangssignal so schlecht ist, daß eine automatische Einstellung nicht möglich ist, können Sie die Fernsehnorm manuell einstellen.

## Farbtoneinstellung (Farbtemperatur)



Verwenden Sie FARBTEMPERA. um die Farbe entsprechend der verwendeten Leinwand einzustellen. STANDARD ist für weiße Leinwände. HOCH ist für graue Leinwände. NIEDRIG ist für gelbliche Leinwände.

## Weißabgleich R/G/B (FARBE R/G/B)

(Nur für PC)

Mit dieser Einstellung können die weißen Bildteile eingestellt werden, falls diese verfärbt sind.

Drücken Sie die Taste **◀**, um die eingestellte Farbe abzuschwächen und drücken Sie die Taste **▶**, um die eingestellte Farbe zu verstärken.

## Anzeige (SIGNAL ART)

(Nur für PC/YPBPR)

Die gegenwärtig wiedergegebene Signalart wird angezeigt.

Für Einzelheiten über die einzelnen Signalarten wird auf die Seite 49 verwiesen.

Bei einem Eingangssignal von einem PC müssen Sie zuerst AUTOMATIK wählen und die ENTER-Taste drücken, um die automatische Positionierung vorzunehmen. Falls die mit der automatischen Einstellung gemachten Einstellungen nicht optimal sind, müssen Sie die Einstellungen wie folgt vornehmen.

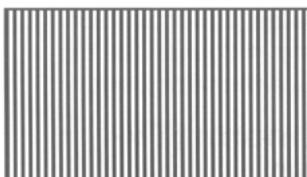
## Vertikalposition

Mit der Taste **◀** können Sie das Bild nach oben und mit der Taste **▶** können Sie das Bild nach unten bewegen.

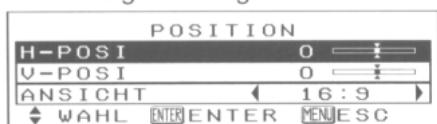
## Zeilentakt (DOT CLOCK)

(Nur für PC)

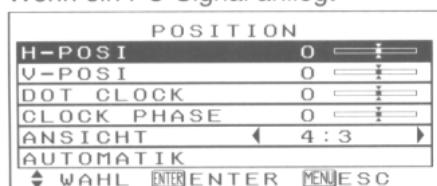
Bei der Wiedergabe eines Streifenbildes, wie nachstehend



Wenn ein S-VIDEO/VIDEO/YPbPr-Signal anliegt



Wenn ein PC-Signal anliegt



## Horizontalposition

Mit der Taste **◀** können Sie das Bild nach links und mit der Taste **▶** können Sie das Bild nach rechts bewegen.

## Taktphase (CLOCK PHASE)

(Nur für PC)

Stellen Sie zuerst den Zeilentakt ein, bevor Sie diese Einstellung ausführen. Versuchen Sie die Störungen mit den Tasten **◀** und **▶** möglichst gering zu halten.

### Hinweis:

- Bei der Projektion von Signalen mit einem Zeilentakt von 100 MHz oder höher ist es möglich, daß mit der Zeilentakt- und der Taktphaseneinstellung die Störungen nicht vollständig beseitigt werden können.

## Seitenverhältnis (ANSICHT)

Siehe Seite 30.

# Automatische

## Einstellung (AUTOMATIK)

(Nur für PC)

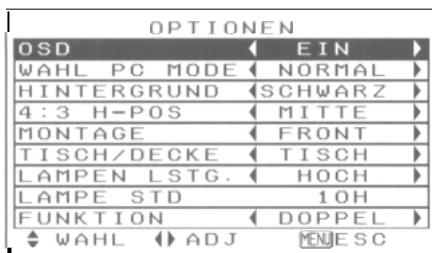
H-POSI, V-POSI, DOT CLOCK und CLOCK PHASE werden auf das Eingangssignal abgestimmt und werden automatisch eingestellt.

### HINWEIS:

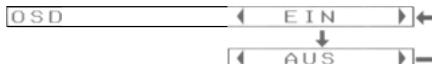
- Falls die Seitenverhältniseinstellung V SCROLL verwendet wird (Seite 30), lässt sich die automatische Positionierung nicht vornehmen.

# Weitere Einstellungen

Wählen Sie den einzustellenden Gegenstand mit den Tasten **▲** und **▼** und nehmen Sie die Einstellung mit den Tasten **◀** und **▶** vor.



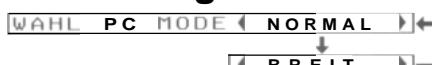
## Bildschirmanzeige (OSD)



**EIN** Die Signalart wird beim Umschalten des Eingangssignals in der oberen rechten Bildschirmcke eingeblendet.

**AUS** Die Signalart wird nicht auf dem Bildschirm eingeblendet.

## PC-Vorrang

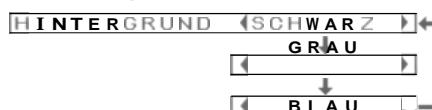


Mit NORMAL werden die PC-Daten

mit einem Seitenverhältnis von 4:3 wiedergegeben.

Mit WIDE werden die PC-Daten mit einem Seitenverhältnis von 16:9 wiedergegeben.

## Hintergrundfarbe



Mit dieser Einstellung können Sie die Hintergrundfarbe wählen, wenn kein Eingangssignal am Projektor anliegt.

Einstellung der Hintergrundfarbe für die seitlichen Ränder bei einem Seitenverhältnis von 4:3. (Siehe Seite 31.)

## 4:3 H-POS

(nur Seitenverhältnis 4:3)



Damit wird die horizontale Position des projizierten Bildes bei der Wahl des Seitenverhältnisses 4:3 festgelegt. (Siehe Seite 31.)

## Montage

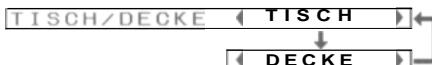


Nehmen Sie diese Einstellung entsprechend der Aufstellungsart des Projektors vor.

Wählen Sie "FRONT" bei Verwendung eines reflektiven Bildschirms, wenn der Projektor vor dem Bildschirm aufgestellt ist.

Wählen Sie "RÜCK" bei Verwendung eines lichtdurchlässigen Bildschirms, wenn der Projektor hinter dem Bildschirm angeordnet ist.

## Tisch/Decke



Nehmen Sie diese Einstellung entsprechend der Aufstellungsart des Projektors vor.

Wählen Sie "TISCH", wenn der Projektor auf einem Projektionstisch aufgestellt ist oder wählen Sie "DECKE", wenn der Projektor mit einer separaten erhältlichen Deckenhalterung an der Decke aufgehängt ist.

## Lampenleistung



Mit dieser Einstellung kann die Lampenleistung eingestellt werden. In der Stellung "NIEDRIG" wird die Lampenhelligkeit vermindert und der Stromverbrauch und die Betriebsgeräusche werden gesenkt. Verwenden Sie in engen Räumen, wenn eine hohe **Bildhelligkeit** nicht von hoher Wichtigkeit ist oder für die Wiedergabe eines Films die

Einstellung "NIEDRIG".

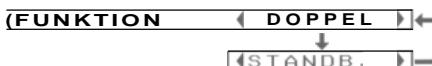
## Lampenbetriebszeit (LAMPESTD)

Diese Einstellung zeigt die Lampenbetriebszeit.

### HINWEIS

- Diese Betriebszeit hängt von den Betriebsbedingungen (wie die Einstellung der Lampenleistung und wie oft die Lampe ein- und ausgeschaltet wurde) ab.

## Funktion



Einstellung der Funktion, die beim Betätigen der F-Taste ausgeführt wird.

Mit DOPPEL wird ein Indexfenster angezeigt, der Bildschirm wird für die Wiedergabe eines Standbildes und eines bewegten Bildes aufgeteilt. (Siehe Seite 32.)

Mit STANDB. wird ein Standbild wiedergegeben. (Siehe Seite 27.)

Anzeige	leuchtet (rot) (Lampe eingeschaltet)	blinkt (rot) (Lampe eingeschaltet)	blinkt (rot) (Lampe ausgeschaltet)
<b>Störung</b>	Die Umgebungstemperatur oder die Temperatur im Geräteinneren ist ungewöhnlich stark angestiegen.	Die Temperatur im Geräteinneren ist gefährlich hoch angestiegen oder hat sich plötzlich geändert.	Die Umgebungstemperatur oder die Temperatur im Geräteinneren ist gefährlich hoch angestiegen, so dass die Lampe automatisch ausgeschaltet wird.
<b>Mögliche Ursache</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Blockierte Entlüftungsöffnungen</li> <li>● Zu hohe Umgebungstemperatur</li> <li>● Verstopftes Luftfilter</li> </ul>		
<b>Abhilfe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Die Entlüftungsöffnungen frei machen.</li> <li>● Den Projektor an einem Ort aufstellen, an dem eine Umgebungstemperatur zwischen 0 °C und 40 °C und eine Luftfeuchtigkeit von 20 % bis 80 % (ohne Kondensation) vorhanden ist.</li> <li>● Den MAIN POWER-Schalter wie auf Seite 23 beschrieben ausschalten und das Luftfilter reinigen (Seite 41).</li> </ul>		

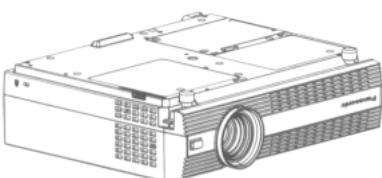
<b>Anzeige</b>	leuchtet (rot)	blinkt (rot)	
<b>Störung</b>	Die Lebensdauer der Lampe ist zu Ende.	Im Lampenschaltkreis ist eine Störung vorhanden.	
<b>Mögliche Ursache</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erscheint die Anzeige "ERSATZ LAMPE" nach dem Einschalten auf dem Bildschirm?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Stromversorgung wurde unmittelbar nach dem Ausschalten wieder eingeschaltet.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mögliche Störung im Lampenschaltkreis</li> </ul>
<b>Abhilfe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diese Anzeige erscheint vor dem Erreichen von 1800 (wenn Lampenleistung auf "HOCH" eingestellt ist) Betriebsstunden. Wenden Sie sich an einen autorisierten Kundendienst, um die Lampe ersetzen zu lassen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vor dem Wiedereinschalten warten, bis sich die Lampe etwas abgekühlt hat.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Den MAIN POWER-Schalter wie auf Seite 23 beschrieben ausschalten und sich an einen autorisierten Kundendienst wenden.</li> </ul>

# Reinigen und Ersetzen des Luftfilters

Ein mit Staub verstopftes Luftfilter bewirkt ein starkes Ansteigen der Temperatur im Geräteinneren. In diesem Fall beginnt die TEMP-Anzeige zu blinken und der Projektor wird automatisch in die Betriebsbereitschaft umgeschaltet. Das Luftfilter muß je nach dem Aufstellungsort nach jeweils ungefähr 100 Betriebsstunden gereinigt werden.

## Reinigen

- 1) **Schalten Sie den MAIN POWER-Schalter aus und ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose.**  
Schalten Sie den MAIN POWER-Schalter wie im Abschnitt "Ausschalten" auf Seite 23 beschrieben aus, bevor Sie den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
- 2) **Kehren Sie den Projektor vorsichtig um.**



### HINWEIS

- Legen Sie den Projektor auf eine Decke, so daß er nicht zerkratzt wird.

### 3) Entfernen Sie das Luftfilter.

Greifen Sie mit den Fingernägeln unter das Luftfilter und ziehen Sie das Luftfilter aus dem Projektor.



Luftfilter

### 4) Reinigen Sie das Luftfilter.

Entfernen Sie den angesammelten Staub mit einem Staubsauger.



### HINWEIS

- Sind Sie vorsichtig, daß das Luftfilter nicht in den Staubsauger gesaugt wird.

### 5) Setzen Sie das Luftfilter wieder ein.

### HINWEIS

- Bringen Sie vor der Inbetriebnahme des Projektors unbedingt zuerst die Luftfilterabdeckung an. Falls der Projektor ohne Luftfilter verwendet wird, werden Staub und Schmutz in das Projektorinnere angesaugt, so daß Störungen verursacht werden können.
- Falls sich der angesammelte Staub nicht mehr entfernen läßt, muß der Luftfilter ersetzt werden. Wenden Sie sich dazu an Ihren Händler. Beim Ersetzen einer Lampe sollte auch das Luftfilter ersetzt werden.

# Austauschen der Lampe

## WARNUNG

Die Lampe darf nur von einem qualifizierten Fachmann ausgetauscht werden.

Vor dem Ersetzen der Lampe muß die Lampe für mindestens eine Stunde abgekühlt werden lassen.

- Die Lampenabdeckung kann sehr heiß werden, so dass Sie sich Verbrennungen zuziehen können.

## Hinweise zum Austauschen der Lampe

- Die Lampe ist aus Glas, wenn sie fallen gelassen oder stark gegen Gegenstände angestoßen wird, kann die zerbrechen. Sind Sie deshalb vorsichtig, wenn Sie die Lampe handhaben.
- Die alte Lampe kann nach dem Entfernen bei unvorsichtiger Entsorgung brechen. Entsorgen Sie deshalb die Lampe mit der gleichen Vorsicht, wie beim Entsorgen von Fluoreszenzröhren.
- Zum Ausbau der Lampe wird ein Kreuzschlitzschraubendreher verwendet. Achten Sie darauf, daß Ihre Hände beim Ausbau nicht naß sind.

## HINWEIS

- Mit dem Projektor wird keine Ersatzlampe mitgeliefert. Wenden Sie sich für Einzelheiten an Ihren Händler. Produkt-Nr. der Lampe: **ET-LAE100**

## VORSICHT

- Es darf keine Lampe mit einer anderen Produkte-Nr. als der

oben angegebenen verwendet werden.

## Austauschintervall der Lampe

Die Lampe ist ein Verbrauchartikel. Selbst wenn die Lebensdauer noch nicht erreicht ist nimmt die Helligkeit der Lampe langsam ab. Die Lampe sollte deshalb in periodischen Abständen ersetzt werden.

Die vorgesehene Lebensdauer beträgt 2000 Stunden, es ist aber auch möglich, daß die Lampe je nach der Lampencharakteristik, den Betriebsbedingungen und den Umgebungsbedingungen vor Ablauf dieser Zeit ersetzt werden muß. Es wird empfohlen die Vorbereitungen zum Ersetzen der Lampe frühzeitig zu machen.

Falls die Lampe länger als 2000 Stunden verwendet wird, nimmt die Gefahr einer Explosion zu. Zur Vermeidung einer Explosion wird die Lampe beim Erreichen von 2000 Betriebsstunden automatisch ausgeschaltet.

## HINWEIS

- Die obenstehenden Angaben für die Lampenbetriebszeit gelten für die Einstellung HOCH für LAMPEN LSTG. im Menü OPTIONEN. Bei Verwendung der Einstellung NIEDRIG vermindert sich die Lampenhelligkeit und die Lebensdauer wird verlängert.
- 2000 Betriebsstunden ist das vorgesehene Intervall zum Ersetzen der Lampe, es handelt sich dabei keineswegs um eine garantierte Lebensdauer.

	Bildschirmanzeigen	Lampenwarnanzeige
		
Mehr als 1800 Stunden	Anzeige für 30 Sekunden. Die Anzeige erlischt, wenn irgendeine Taste gedrückt wird.	
Mehr als 2000 Stunden	Diese Anzeige kann durch Drücken einer Taste nicht gelöscht werden.	Der Projektor wird in die Betriebsbereitschaft umgeschaltet und die Anzeige leuchtet rot.

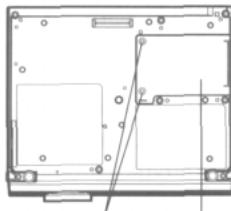
## Austauschverfahren

### HINWEIS

- Wenn die Lampenbrenndauer 2000 Stunden überschreitet (wenn Lampenleistung auf "HOCH" eingestellt ist), wird der Projektor nach ungefähr 10 Minuten in die Betriebsbereitschaft umgeschaltet. Führen Sie deshalb die auf der nächsten Seite aufgeführten Schritte ⑧ bis ⑪ innerhalb von 10 Minuten aus.

① **Schalten** Sie den MAIN POWER-Schalter wie im Abschnitt "Ausschalten" auf Seite 23 beschrieben aus, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose und kontrollieren Sie, ob sich die Lampe abgekühlt hat.

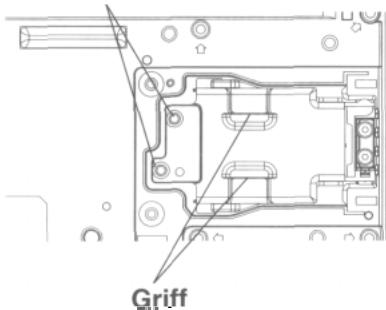
② **Lösen** Sie die Schraube, mit der die Lampenabdeckung an der Unterseite des Projektors befestigt ist, mit einem Kreuzschlitzschraubendreher und nehmen Sie die Lampenabdeckung ab.



Lampenabdeckungs-schrauben

③ Lösen Sie die beiden Lampenbefestigungsschrauben mit einem Kreuzschlitzschraubendreher, bis sie sich frei drehen lassen. Halten Sie den Griff fest und ziehen Sie die Lampeneinheit sorgfältig aus dem Projektor.

Schrauben für die Lampeneinheit



4) Setzen Sie die neue Lampeneinheit richtig gerichtet in den Projektor ein und ziehen Sie die Lampenbefestigungsschrauben mit einem Kreuzschlitzschraubendreher fest.

Lampenabdeckung

5) Bringen Sie die Lampenabdeckung wieder an und ziehen Sie die Lampenabdeckungsschrauben mit einem Kreuzschlitzschraubendreher fest.

#### HINWEIS

- Bringen Sie die Lampeneinheit und die Lampenabdeckung richtig an, weil sonst die Schutzschaltung ansprechen kann, so daß sich der Projektor nicht einschalten läßt.

6) Schließen Sie den Netzstecker an einer Steckdose an und drücken Sie die MAIN POWER-Schalter, um den Projektor einzuschalten.

#### HINWEIS

- Falls die POWER-Taste des Projektors nicht rot leuchtet, wenn der MAIN POWER-Schalter eingeschaltet wird, müssen Sie den MAIN POWER-Schalter wieder ausschalten und kontrollieren, ob die Lampeneinheit und die Lampenabdeckung richtig eingebaut wurde. Schalten Sie danach den MAIN POWER-Schalter wieder ein.

7) Drücken Sie die POWER-Taste, so daß ein Bild auf dem Bildschirm projiziert wird.

8) Drücken Sie die MENU-Taste, um das Hauptmenü anzuzeigen und stellen Sie den Cursor mit den Tasten ▲ und ▼ auf "OPTIONEN".



9) Drücken Sie die ENTER-Taste, um den Bildschirm "OPTIONEN" anzuzeigen und stellen Sie den Cursor mit den Tasten ▲ oder ▼ auf die Zeile "LAMPE STD".

OPTIONEN		
OSD	◀ EIN	▶
WAHL PC MODE	◀ NORMAL	▶
HINTERGRUND	◀ SCHWARZ	▶
4:3 H-POS	◀ MITTE	▶
MONTAGE	◀ FRONT	▶
TISCH/DECKE	◀ TISCH	▶
LAMPEN LSTG.	◀ HOCH	▶
LAMPE STD	1820H	
FUNKTION	◀ DOPPEL	▶
▼ WAHL		MENU ESC

10) Halten Sie die POWER-Taste für ungefähr 3 Sekunden gedrückt, so daß die Anzeige "LAMPE STD" auf "TIME RESET [POWER OFF]" umgeschaltet wird.

OPTIONEN		
OSD	◀ EIN	▶
WAHL PC MODE	◀ NORMAL	▶
HINTERGRUND	◀ SCHWARZ	▶
4:3 H-POS	◀ MITTE	▶
MONTAGE	◀ FRONT	▶
TISCH/DECKE	◀ TISCH	▶
LAMPEN LSTG.	◀ HOCH	▶
TIME RESET [POWER OFF]		
FUNKTION	◀ DOPPEL	▶
▼ WAHL		MENU ESC

#### HINWEIS

- Beim Drücken der MENU-Taste wird der Bildschirm zum Zurückstellen der Lampenbetriebszeit ausgeschaltet.

11) Halten Sie die Netztaste POWER für mindestens 0,5 Sekunden gedrückt. Zum Ausschalten können Sie auch die Netztaste POWER zweimal drücken. Damit wird die gesamte Betriebszeit der ausgetauschten Lampe auf Null zurückgestellt.

# Fehlersuche

Kontrollieren Sie bitte die folgenden Punkte, bevor Sie sich an einen Reparaturdienst wenden.

Störung	Mögliche Ursache
<b>Stromversorgung wird nicht eingeschaltet</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Das Netzkabel ist nicht angeschlossen.</li><li>Die MAIN POWER-Schalter des Projektors ist ausgeschaltet.</li><li>An der Netzsteckdose liegt keine Spannung an.</li><li>Die TEMP-Anzeige leuchtet oder blinkt. (Siehe Seite 39.)</li><li>Die LAMP-Anzeige leuchtet oder blinkt. (Siehe Seite 40.)</li><li>Die Lampenabdeckung ist nicht richtig angebracht.</li></ul>
<b>Keine Bildwiedergabe</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Die Videosignaleingangsquelle ist nicht richtig angeschlossen.</li><li>Die Eingangssignaleinstellung ist falsch. (Siehe Seite 23.)</li><li>Die Helligkeitseinstellung ist auf den Minimalwert eingestellt. (Siehe Seite 34.)</li><li>Die Bild- und Tonausschaltfunktion ist eingeschaltet. (Siehe Seite 33.)</li></ul>
<b>Unscharfe Bildwiedergabe</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Der Objektivdeckel ist am Objektiv angebracht.</li><li>Die Bildschärfe ist nicht richtig eingestellt. (Siehe Seite 23.)</li><li>Der Projektor ist nicht im richtigen Abstand zum Bildschirm aufgestellt. (Siehe Seite 21.)</li><li>Das Objektiv ist verschmutzt.</li><li>Der Projektor ist zu stark geneigt. (Siehe Seite 23.)</li></ul>
<b>Blasse Farbwiedergabe, Farbverzerrung</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Die Farbe bzw. der Farbton ist nicht richtig eingestellt. (Siehe Seite 34.)</li><li>Die am Projektor angeschlossene Eingangssignalquelle ist nicht richtig eingestellt.</li></ul>
<b>Keine Tonwiedergabe</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Die Audiosignalquelle ist nicht richtig angeschlossen.</li><li>Die Lautstärkepegel ist auf das Minimum eingestellt. (Siehe Seite 14.)</li><li>Kontrollieren Sie, ob die Tonabschaltfunktion nicht eingeschaltet ist.</li></ul>

Problem	Possible cause
<b>Bedienung mit Fernbedienung nicht möglich</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Batterie ist erschöpft.</li> <li>Die Batterie ist nicht richtig eingesetzt. (Siehe Seite 17.)</li> <li>Zwischen der Fernbedienung und dem Projektor befindet ein Hindernis. (Siehe Seite 17.)</li> <li>Die Fernbedienung wird außerhalb des Betriebsbereichs verwendet. (Siehe Seite 17.)</li> </ul>
<b>Das Bild wird nicht richtig wiedergegeben</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es ist ein falsches Eingangssignal eingestellt. (Siehe Seite 22.)</li> <li>Das Signalformat (TV-System) ist falsch eingestellt. (Siehe Seite 35.)</li> <li>Das Signal vom Videorecorder oder von einer anderen Signalquelle ist gestört.</li> </ul>
<b>Keine Bildwiedergabe vom Computer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es liegt ein Signal an, das nicht mit dem Projektoreingang kompatibel ist. (Siehe Seite 49.)</li> <li>Das Kabel ist zu lang.</li> <li>Die externe Videoquelle für den Laptop-Computer ist nicht richtig eingestellt. (Es kann möglich sein, dass Sie den externen Ausgang durch gleichzeitiges Drücken der Tasten [Fn]+[F3] oder [Fn]+[F10] einstellen können. Die Bedienung zur Umschaltung kann je nach Computer verschieden sein, deshalb wird für weitere Einzelheiten auf die Dokumentation Ihres Computers verwiesen.)</li> </ul>

# Technische Daten

Stromversorgung:	100 V – 240 V ~, 50 Hz/60 Hz
Leistungsaufnahme:	180 W (in Betriebsbereitschaft (ausgeschaltetes Gebläse): ca. 0,7W)
Stromaufnahme:	2,2 A – 0,8 A
LCD-Platte:	
Diagonale:	Typ 0,7 (17,78 mm)
Seitenverhältnis:	16:9
Anzeige:	3 transparente LCDs (RGB)
System:	Aktivmatrix
Auflösung:	415 272 (858 x 484) Pixel x 3 LCDs
Objektiv:	Objektiv mit manuellem Zoom (1 – 1,2)/Scharfeinstellung
Lampe:	Blende F 2,0 – 2,3, Brennweite f 22,0 mm
Helligkeit:	–26,2 mm
Abtastfrequenz:	UHM (120 W)
Horizontale Abtastfrequenz:	700 lm/ANSI
Vertikale Abtastfrequenz:	(für RGB-Signale)
Zeilentaktfrequenz:	30 kHz–70 kHz
YPBPR Signale:	50 Hz–87 Hz
Farbsystem:	100 MHz oder weniger
Projektionsgröße:	525i (480i), 625i, 525p (480p), 750p
Projektionsabstand:	(720p), 1125i (1080i)
Verschiebung der optischen Achse:	1016 mm - 5080 mm (40" - 200')
Bildseitenverhältnis:	1,2 m - 7,4 m (3'1 1" - 24'3")
Montage:	17:1 (fest)
Lautsprecher:	16:9
Maximaler Lautstärkepegel:	Front/Rückprojektion/Deck/Tisch
Connectors	(Einstellmenü)
VIDEO IN:	1 x 4 cm x 3 cm (oval)
S2 VIDEO:	2 W (Mono)
VIDEO:	
AUDIO:	
PC IN:	
RGB:	einadrig D-SUB HD 15-polig (Buchse)
R.G.B.:	0,7 V [p-p], 75 $\Omega$
GSYNC:	1,0V [p-p], 75 $\Omega$
HD/SYNC:	TTL hohe Impedanz, automatische Plus/Minus-Kompatibilität
VD:	TTL hohe Impedanz, automatische Plus/Minus-Kompatibilität
AUDIO:	einadrig 0,5 Veff. M3-Buchse (Stereo-Mini)

**COMPONENT IN:**

Y:

P<sub>B</sub>,P<sub>R</sub> (C<sub>B</sub>,C<sub>R</sub>):

AUDIO:

1,0V [p-p], 75Ω

0,7 V [p-p], 75Ω

0,5 Veff, 2 x RCA-Buchsen (L-R)

Kunststoff (ABS/PC)

**Gehäuse:****Abmessungen:**

Breite:

280 mm (11")

Höhe:

85 mm (3 11/32")

Länge:

242 mm (9 17/32") (einschließlich  
Objektiv)**Gewicht:**

2,7 kg (6,0 lbs.)

**Betriebsbedingungen:**

Temperatur:

0 °C–40 °C (32 °F–104 °F)

Luftfeuchtigkeit:

20%–80% (no condensation)

**Zulassungen:**EN60950, EN55022, EN61000-3-2,  
EN61000-3-3, EN55024**<Fernbedienung>****Stromversorgung:**3 V Gleichspannung (Lithiumbatterie  
CR2025)**Betriebsbereich:**ca. 7 m (23') (direkt vor dem  
Fernbedienungsempfänger)**Gewicht:**

32 g (1,13 ozs.) (mit Batterie)

**Abmessungen:**

Breite:

50 mm (1 31/32")

Höhe:

12,5 mm (1/2")

Länge:

86 mm (3 3/8")

**<Options>**

Deckenhalterung

ET-PKE100

Projektionsleinwand

ET-SR9OCT: 1800 mm (Breite)

ET-SR70CT: 1400 mm (Breite)

# Anhang

## Liste kompatibler Signale

Betriebsart	Anzeigeauflösung (Punkte)*1	Abtastrate		Zeilentaktfrequenz (MHz)	Bildqualität*2	Format
		H (kHz)	V (Hz)			
NTSC/M-NTSC/PAL-M	720 x 480i	15.734	59.940		A	Video/S-Video
PAL/PAL-N/SECAM	720 x 576i	15.625	50.000		A	Video/S-Video
525i	720 x 480i	15.734	59.940	13.500	A	YPbPr
625i	720 x 576i	15.625	50.000	13.500	A	YPbPr
525p	720 x 483	31.469	59.940	27.000	A	YPbPr
HDTV60	1 920 x 1 080i	33.750	60.000	74.250	A	YPbPr/PC
HDTV50	1 920 x 1 080i	28.125	50.000	74.250	A	YPbPr/PC
750P	1 280 x 720	45.000	60.000	74.250	A	YPbPr
VGA400	640 x 400	31.469	70.086	25.175	A	PC
	640 x 400	37.861	85.081	31.500	A	PC
VGA480	640 x 480	31.469	59.940	25.175	AA	PC
	640 x 480	35.000	66.667	30.240	AA	PC
	640 x 480	37.861	72.809	31.500	AA	PC
	640 x 480	37.500	75.000	31.500	AA	PC
	640 x 480	43.269	85.008	36.000	AA	PC
WIDE400	720 x 400	37.927	85.038	35.500	A	PC
WIDE480	856 x 480	30.057	60.114	31.500	AA	PC
SVGA	800 x 600	35.156	56.250	36.000	A	PC
	800 x 600	37.879	60.317	40.000	A	PC
	800 x 600	48.077	72.188	50.000	A	PC
	800 x 600	46.875	75.000	49.500	A	PC
	800 x 600	53.674	85.061	56.250	A	PC
MAC16	832 x 624	49.725	74.550	57.283	A	PC
WIDE600	1 072 x 600	37.287	59.947	51.382	A	PC
WIDE720	1 280 x 720	45.106	60.141	76.500	A	PC
XGA	1 024 x 768	48.363	60.004	65.000	A	PC
	1 024 x 768	56.476	70.069	75.000	A	PC
	1 024 x 768	60.023	75.029	78.750	A	PC
	1 024 x 768	68.678	84.997	94.500	A	PC
	1 024 x 768i	35.520	86.952	44.897	A	PC
WIDE768	1 280 x 768	45.327	56.518	76.150	A	PC
MXGA	1 152 x 864	63.995	71.184	94.200	A	PC
	1 152 x 864	67.500	74.917	108.000	B	PC
MAC21	1 152 x 870	68.681	75.062	100.000	B	PC

\*1 Ein "i" nach der Auflösung bezeichnet ein Zeilensprungsignal.

\*2 Die Bildqualität wird durch die folgenden Symbole bezeichnet.

**AA** Maximale Bildqualität

**A** Signale vor der Wiedergabe bei Bildverarbeitung umgewandelt

**B** Gewisser Datenverlust für einfachere Wiedergabe

## Klemmenbelegung des Steckers

- Nachstehend ist die Klemmenbelegung und die Signalbezeichnung für den Eingangsstecker S2 VIDEO gezeigt.



außen gesehen

Klemme	Signal
①	Erde (Luminanzsignal)
②	Erde (Farbsignal)
③	Luminanzsignal
④	Farbsignal

- Die Klemmenbelegung und die Signalbezeichnungen für den RGB-Eingangsstecker sind nachstehend gezeigt.



außen gesehen

Pin No.	Signal
①	R
②	G/G-SYNC
③	B
⑫	SDA
⑬	HD/SYNC
⑭	VD
⑮	SCL

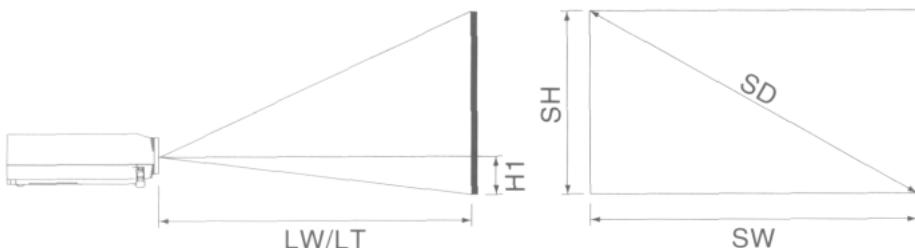
Die Klemme ⑨ wird nicht verwendet.

Die Klemmen ④–⑧, ⑩ und ⑪ sind für die Erde.

Die Funktionen der Klemmen ⑫ und ⑮ sind nur vorhanden, wenn ein Computer angeschlossen ist.

# Berechnung der Projektionsabstände

Die Werte, wie die Bildschirmdiagonale und der Projektionsabstand können wie folgt berechnet werden. Die Einheit zur Berechnung ist Meter.



Bildschirmbreite:  $SW = SD \times 0,872$

Bildschirmhöhe:  $SH = SD \times 0,490$

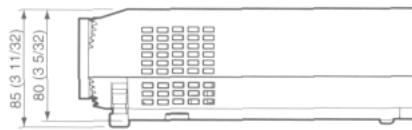
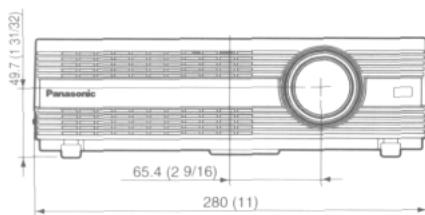
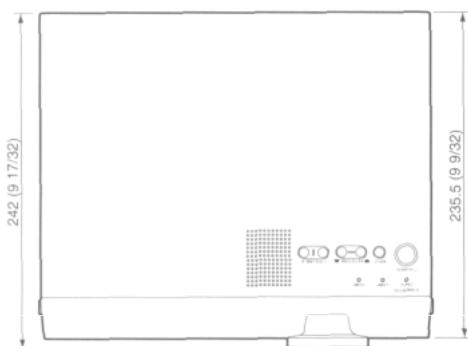
Minimaler Projektionsabstand:  $LW = 1,42 \times SW - 0,02$

Maximaler Projektionsabstand:  $LT = 1,70 \times SW - 0,08$

Untere Bildkante von der Mitte des Objektivs:  $H1 = SW/32$

## Abmessungen

<Einheiten: mm (")>



Sonstiges

# Eingetragene Warenzeichen

- VGA und **XGA** sind Warenzeichen von International Business Machines Corporation.
- Macintosh ist ein eingetragenes Warenzeichen von Apple Computer, Inc.
- S-VGA ist ein eingetragenes Warenzeichen von Video Electronics Standard Association.
- Windows ist ein eingetragenes Warenzeichen von Microsoft Corporation. Alle anderen Warenzeichen sind Eigentum des betreffenden Warenzeicheneigentümers.

Diese Bedienungsanleitung ist auf Recyclingpapier gedruckt.